

# REVISTA VASCULAR

DO CONE SUL

Ano 3 | Nº 9  
outubro | 2022



SBACV-PR



SBACV-SC



SBACV-RS



CONFIRA OS RESUMOS DOS  
TRABALHOS APRESENTADOS  
PELO PR, SC E RS

**Página 5**

PRÊMIO DE MELHOR TEMA LIVRE  
ORAL DE LIGA ACADÊMICA FICA  
COM O PARANÁ

**Página 20**

ARTIGO ABORDA TÉCNICA  
DO SANDUÍCHE DE ILÍACAS

**Página 22**

## Sul tem importante participação no 44º CBACV

Considerado o grande  
reencontro da comunidade  
vascular no país, o Congresso  
Brasileiro de Angiologia e de  
Cirurgia Vascular foi realizado  
no mês de agosto, em Brasília,  
com grande sucesso.

**Página 4**



44º CONGRESSO  
BRASILEIRO DE  
ANGIOLOGIA E DE  
CIRURGIA VASCULAR  
15 A 19 DE AGOSTO DE 2022 | BRASÍLIA

## A participação do Sul no grande reencontro em Brasília

Poucos médicos que vão a um congresso da SBACV têm noção do quanto de trabalho é exigido dos organizadores: definir a data e local do evento, assinar contratos com fornecedores, divulgar o congresso, captar patrocinadores e exibidores, montar o programa científico, convidar palestrantes, reservar hospedagem para milhares de participantes, organizar a logística de transportes, providenciar alimentação no local, e mais dezenas de atividades sociais e festivas. Organizar um congresso brasileiro exige pelo menos dois anos de trabalho integral e dedicação exclusiva por parte da Regional da SBACV que vai sediar o congresso.

A Comissão Organizadora do 44º Congresso Brasileiro de Angiologia e de Cirurgia Vascular, que teria lugar em Brasília em 2021, vinha trabalhando há meses quando, a 18 meses da data programada para o congresso, o mundo parou. A chegada do vírus SARS-CoV-2 ao Brasil, em fevereiro/março de 2020, desencadeou uma crise sanitária, social e econômica sem precedentes. As medidas de isolamento social e de *lockdown* paralisaram o país. Entre as ações para conter a disseminação do vírus, estava o cancelamento dos eventos presenciais que resultassem em aglomeração de pessoas, o que incluiu os congressos médicos.

No início, havia a esperança que a pandemia se esgotasse em alguns meses, como ocorre com vírus sazonais. De fato, depois de seis meses de curva ascendente e platô, o número de casos novos começou a cair. Mas, em seguida, veio a segunda onda, mais intensa e letal do que a primeira. Fechamos o ano de 2020 com número recorde de casos e de mortes. Já no início de 2021, ficou claro que o fim da pandemia era uma incógnita e era preciso tomar decisões em meio a enormes incertezas.

Os organizadores superaram alguns dos maiores obstáculos que uma sociedade científica poderia enfrentar. A decisão mais difícil era fazer o congresso brasileiro on-line por meio das plataformas digitais na data prevista ou adiar o congresso para 2022. Depois de meses de agonia e de decisões difíceis, a Comissão Organizadora deliberou que o congresso brasileiro seria presencial, em agosto de 2022.

Assim sendo, nos dias 15 a 19 de agosto, aconteceu, em Brasília, o 44º CONGRESSO BRASILEIRO DE ANGIOLOGIA E DE CIRURGIA VASCULAR. Foi, como queriam os organizadores, o grande reencontro da comunidade vascular brasileira.

O 44º CBACV foi um sucesso científico e de público. Mais de 2.100 médicos inscritos, quase 400 palestrantes e

apresentadores, 96 sessões científicas e mais de 20 cursos e eventos-satélite. Tudo correu de forma impecável. Os propósitos de qualquer congresso médico – a educação continuada e divulgação científica – foram atingidos e até superados pela alta qualidade das sessões científicas. Mas, o que marcou mesmo o 44º CBACV foi o ambiente de conagração, de reencontro de amigos. Depois de dois anos e meio de isolamento social, perdas de parentes e amigos, prejuízos profissionais e financeiros, e muita tensão e medo do futuro, os angiologistas/cirurgiões(ã)s ansiavam pela volta à vida normal. E foi isto que o 44º Congresso Brasileiro proporcionou aos que lá estiveram.

Este número da Revista Vascular do Conesul é dedicado à participação dos colegas das Regionais do Sul no 44º Congresso Brasileiro. Participação não só pela presença, mas sim pela apresentação de palestras, cursos-satélite, mesas-redondas e temas livres.

Na Seção Eventos, são apresentados os **HIGHLIGHTS**, ou seja, resumos de todas as participações dos angiologistas/cirurgiões(ã)s das Regionais do Sul no 44º Congresso Brasileiro de Angiologia e de Cirurgia Vascular. Os resumos demonstram a qualidade da contribuição do(a)s colegas do Sul para o sucesso do grande reencontro da comunidade vascular brasileira.



# Seções

# REVISTA

# VASCULAR

## DO CONESUL



A REVISTA VASCULAR DO CONESUL é uma publicação institucional com o objetivo de divulgar informações, eventos e atividades científicas das Regionais do Sul. A publicação é trimestral, com conteúdo gerado pelos sócios e por colaboradores convidados do Brasil e do exterior. A publicação tem as seguintes seções:

### EDITORIAL

Texto de opinião, escrito pelo Conselho Editorial ou por convite.

### EVENTOS

Anúncios de congressos, encontros e simpósios das Regionais do Sul. Programas de eventos promovidos pelas Regionais.

### MEMÓRIA

História das Regionais e dos sócios que fizeram esta história. Notas biográficas sobre os grandes colegas que nos antecederam.

### ARTIGOS COMENTADOS

Artigos científicos publicados por sócios das Regionais, com comentários de convidados pelo Conselho Editorial.

### RESENHAS

Resenhas de livros publicados por sócios das Regionais.

### DEFESA PROFISSIONAL

Textos sobre condições de trabalho e remuneração profissional.

### VIDA ACADÊMICA

Resumos de teses, dissertações e monografias de sócios das Regionais.

### CASOS & IMAGENS

Casos narrados por sócios das Regionais.

### ÁGORA

Artigos de opinião sobre assuntos científicos e culturais.

### CIRURGIA VASCULAR E A JUSTIÇA

Textos sobre assuntos médico-legais

### ESPAÇO LIVRE

Espaço para publicação de textos literários: crônicas, contos, poesia.

## EXPEDIENTE

A Revista Vascular do Cone Sul é uma publicação trimestral das Regionais do Sul da Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular: SBACV-PR ([sbacvparana@gmail.com](mailto:sbacvparana@gmail.com)), SBACV-SC ([sbacv-sc@sbacvsc.com.br](mailto:sbacv-sc@sbacvsc.com.br)) e SBACV-RS ([vascular@sociedadesonline.com.br](mailto:vascular@sociedadesonline.com.br)).

### Conselho Editorial Presidentes

PR Dr. Ricardo C. Rocha Moreira  
RS Dr. Regis Fernando Angnes  
SC Dr. Rafael Narciso Franklin

### Diretores de Publicações

PR Dr. Fabiano Luiz Erzinger  
RS Dra. Luciane Goulart Barreneche  
SC Dr. Daniel Ishikawa

### Jornalista responsável

Priscilla Carneiro – MTB 13.221

### Projeto Gráfico e Diagramação

Vicente Design

Os artigos assinados são de inteira responsabilidade de seus autores, não representando necessariamente a opinião das Regionais.

## 44° CBACV é realizado com sucesso. Sul tem expressiva participação



Considerado o grande reencontro da comunidade vascular no país, o 44º Congresso Brasileiro de Angiologia e de Cirurgia Vascular foi realizado entre os dias 15 e 19 de agosto, em Brasília, com grande sucesso.

Foi o maior evento científico das especialidades na América Latina, reunindo palestrantes nacionais e internacionais, em cursos pré-congresso, sessões, simpósios, masterclass e outras atividades interativas, com a participação de es-

pecialistas de todas as regiões do Brasil. Simultaneamente, ocorreram o VII Congresso Brasileiro das Ligas Acadêmicas de Cirurgia Vascular e Endovascular e o II Congresso Brasileiro de Defesa Profissional em Angiologia e em Cirurgia Vascular.



O presidente da SBACV, Julio Cesar Peclat de Oliveira, destacou a programação científica de excelência construída a várias mãos, afirmando que a entidade amadureceu, cresceu, ganhou corpo e se uniu. Para ele, os participantes levaram para casa uma vasta possibilidade de conhecimentos. Acrescentou que a Angiologia e a Cirurgia Vascular são especialidades muito ricas e o congresso mostrou isso, lembrando, ainda, das mesas de defesa profissional, além de outras voltadas também para o residente e as ligas acadêmicas.

O Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul tiveram grande número de participantes e palestrantes, contribuindo de forma relevante para os bons resultados do congresso.

Confira nas próximas páginas os resumos dos trabalhos apresentados pelos especialistas dos três Estados.



# Highlights do 44º Congresso Brasileiro de Angiologia e de Cirurgia Vascul

## Participação da SBACV – PR

### SESSÃO 3 - VARIZES II - COMBINAÇÕES DE TÉCNICAS

#### *Associação de espuma e laser para varizes reticulares*

Palestrante: **Rodrigo Gomes de Oliveira (PR)**

### RESUMO

O tratamento moderno da insuficiência venosa superficial requer uma boa história clínica e exame físico, um exame de ultrassom vascular com Doppler, e o padrão ouro do tratamento das veias reticulares tem sido a flebectomia.

Para o tratamento das varizes, todas as técnicas têm uma ou mais indicações formais. Atualmente, vários métodos estão disponíveis. Teoricamente, toda técnica é aplicável para tratar qualquer tipo de paciente. No entanto, parece apropriado considerar as indicações específicas e limitações de cada uma das técnicas.

A escleroterapia com espuma tem seu uso sancionado pelo guideline europeu, sendo indicada para o tratamento das tributárias e varizes reticulares, em uma concentração de 0,5% com bom nível de evidência. O laser também teve seu uso sancionado para as varizes maiores que 1 mm e menores que 3 mm, com nível de evidência 1A.

Um estudo "in vitro" demonstrou que, quando incidimos um feixe de laser sobre um tubo cheio de polidocanol na forma de espuma e na forma líquida, há uma absorção maior da energia luminosa no tubo completo com espuma, provavelmente devido a um aumento da dispersão (scattering) que ocorre entre as bolhas do polidocanol, e outro estudo clínico confirmou os achados "in vitro", demonstrando um grau de satisfação do paciente e do médico avaliador maior que no tratamento isolado com polidocanol ou laser. E os resultados clínicos se mantiveram por cinco anos, com a maioria dos pacientes muito satisfeitos ou satisfeitos e com poucas complicações.

Para os pacientes que nos procuram para o tratamento das telangiectasias ou varizes reticulares, após a anamnese, exame físico, passamos para a inspeção armada com veinviewer e demarcação da pele. Primeiro fazemos a injeção de espu-

ma, na qual utilizamos concentração de 0,5% e proporção de 1:1 de ar com a Técnica de Tessari para a produção. Na sequência, fazemos o laser sobre o trajeto das varizes previamente preenchidas com espuma, mantendo os parâmetros do laser fixos, uma vez que não é possível avaliar a reação tecidual, como espasmo ou desaparecimento da veia.

Temos obtido bons resultados com a associação das técnicas. Porém, estudos ainda são necessários para validação do método.

### SESSÃO 4 - CASOS COMPLEXOS

#### *Caso complexo 3*

Palestrante: **Rodrigo Gomes de Oliveira (PR)**

### RESUMO

Apresentamos uma sequência de casos de insuficiência venosa superficial e profunda, não usuais no nosso dia a dia, debatendo quais técnicas ou combinações delas podem ser utilizadas para a solução, sempre com base nas recomendações mais atuais das sociedades Brasileira, Americana e Europeia.

### SESSÃO 9 - AORTA VII - ANEURISMAS DE AORTA ABDOMINAL INFRARRENAL

#### *Resultados e tratamento cirurgia aberta*

Palestrante: **Ricardo Bernardo da Silva (PR)**

### RESUMO

A correção aberta continua sendo a pedra angular da cirurgia de aorta. Mesmo infrarrenal, muitas vezes a tortuosidade do colo proximal, calcificação excessiva, trombos, doença oclusiva associada, diâmetro insuficiente das ilíacas e complexidade envolvendo as hipogástricas, além dos casos onde se considera o explante, a técnica aberta segue com resultados constantes e aceitáveis, sendo que os números de centros de maior expertise fora do Brasil se mantêm variando entre 0,8 a 8% de mortalidade em 30 dias.

No Brasil, no entanto, segundo dados do Datasus, há uma queda da ordem de mais de 50% na indicação da cirurgia



aberta enquanto há um aumento da mortalidade para algo em torno de 30%.

O sistema de dados brasileiro conta com muitas falhas, pois generaliza os tipos de aneurismas, não considera aqueles infrarrenais, nos quais são necessários um acesso supra-celíaco para colo complexo ou reimplante de hipogástricas nos concomitantes na ílaca.

Isso dificulta o real entendimento da situação brasileira na condução dessa patologia.

Em Londrina, no serviço da Santa Casa/Vasculon, contamos com uma média de 15 casos abertos ao ano de aneurismas infrarrenais, com uma mortalidade total em 12 anos de 8,9%, sendo que, nos últimos três anos, isoladamente, a série conta com uma mortalidade de 5,9%. Não estão computados aqueles infrarrenais que necessitaram de um acesso supra-celíaco.

## **SESSÃO 27 - TROMBOEMBOLISMO VENOSO II: TEMAS RELEVANTES ATUAIS**

### ***Desafios de anticoagulação no “Câncer Associated Thrombosis (CAT)”: trombocitopênico, interações medicamentosas, baixo peso, doença renal***

Palestrante: **Fabiano Luiz Erzinger (PR)**

## **RESUMO**

A trombose venosa e o seu tratamento em paciente oncológico tem um comportamento diferente, com episódios de sangramento e recorrência mais frequentes. Portanto, devemos monitorar melhor tais pacientes, principalmente aqueles com baixo peso, insuficiência renal e idade avançada, pois, devido à dinâmica no curso do seu tratamento, ficam expostos a riscos maiores ou menores de complicações, principalmente durante as interações medicamentosas provocadas pela quimioterapia, assim como na promoção de trombocitopenia.

### ***Imersão em neuropatia e pé diabético***

#### ***1 - Mecanismos de ulceração***

Palestrante: **Ana Cristina Ravazzani de A. Faria (PR)**

## **RESUMO**

As úlceras de pés em pessoas com diabetes têm uma incidência anual de 2% e uma prevalência de 4 a 10%. No entanto, a recorrência pode ocorrer em até 40% em um ano, 60% em 3 anos e 65% em 5 anos. 85% das amputações em membros inferiores são precedidas de uma úlcera. Os mecanismos fisiopatológicos são múltiplos. A neuropatia

sensitiva acarreta a redução na percepção da dor, da temperatura e propriocepção, levando estes pacientes a uma perda da sensibilidade protetora e microtraumas de repetição não percebidos. A neuropatia motora leva à fraqueza dos músculos e, em consequência, deformidades nos pés, promovendo alterações biomecânicas com aumento de pressão em áreas anormais, formação de calos com predisposição a úlceras nestes locais. A neuropatia autonômica leva à disfunção sudomotora, acarretando ressecamento da pele e, em consequência, formação de calos e áreas de fissuras, bem como alterações do fluxo sanguíneo, provocando distensão venosa. Alguns fatores de risco já foram determinados e são eles: histórico de úlcera prévia e de amputação prévia, idade > 65 anos, tempo de diabetes > 10 anos, sexo masculino, doença renal crônica, retinopatia diabética e calçados inadequados. Associada à neuropatia, a presença da doença vascular periférica aumenta muito o risco de ulceração e principalmente de amputação em membros inferiores. Até hoje não existe tratamento específico para neuropatia. Sendo assim, diagnóstico precoce para reconhecimento de sua presença e foco na prevenção de úlceras, baseado na educação da equipe de saúde e do paciente, bem como na descarga de pressões plantares com o uso de palmilhas e calçados adequados, podem prevenir ulcerações. A identificação e tratamento da doença arterial periférica também são fundamentais para prevenção principalmente de amputações.

### ***2 - Manejo da ulceração em pessoas com diabetes***

#### ***D-FOOT Infocards – ferramentas para a prática diária – 1ª parte***

Palestrante: **Ana Cristina Ravazzani de A. Faria (PR)**

## **RESUMO**

Os infocards são um conjunto de materiais visuais para uso educacional de equipes de saúde e pacientes, criados pelo grupo de estudo em pé diabético do D-FOOT Inter-nacional e disponíveis em <https://d-foot.org>. São materiais simples e objetivos, que resumem diagnósticos e condutas: 1) Como manejar as pessoas em risco de ulceração de pé diabético?, 2) Como classificar a infecção de pé diabético?, 3) Como realizar avaliação vascular em uma pessoa com diabetes e uma úlcera no pé?, 4) Cinco passos para manejar neuro-osteopatia aguda – Pé de Charcot, 5) Três passos para diagnosticar osteomielite no pé, 6) Como realizar o exame de sensibilidade dos pés?, 7) Como orientar e garantir o uso do calçado adequado? 8) Como identificar deformidade nos pés de uma pessoa com diabetes?, 9) Como selecionar uma modalidade de descarga adequada?



### 3 - D-FOOT Infocards – ferramentas para a prática diária – 2ª parte

Palestrante: **Ana Cristina Ravazzani de A. Faria (PR)**

## RESUMO

Os infocards são um conjunto de materiais visuais para uso educacional de equipes de saúde e pacientes, criados pelo grupo de estudo em pé diabético do D-FOOT International e disponíveis em <https://d-foot.org>. São materiais simples e objetivos que resumem diagnósticos e condutas: 1) Como manejar as pessoas em risco de ulceração de pé diabético?, 2) Como classificar a infecção de pé diabético?, 3) Como realizar avaliação vascular em uma pessoa Com diabetes e uma úlcera no pé? , 4) Cinco passos para manejar neuro-osteoartropatia aguda – Pé de Charcot , 5)Três passos para diagnosticar osteomielite no pé , 6) Como realizar o exame de sensibilidade dos pés?, 7) Como orientar e garantir o uso do calçado adequado? 8) Como identificar deformidade nos pés de uma pessoa com diabetes?, 9) Como selecionar uma modalidade de descarga adequada?

### SESSÃO 29 - TERMOABLAÇÃO - ATUALIZAÇÕES, COMPLICAÇÕES E LIMITES

#### *Limites dos métodos termoablativos*

Palestrante: **Adriano Carvalho Guimarães (PR)**

## RESUMO

Acreditamos não estarmos no limite para o endolaser venoso.

Temos certeza que novas tecnologias em comprimentos de onda e em fibras aparecerão, bem como novos estudos nos levarão ao estabelecimento de Leeds para diferentes combinações de pontas da fibra, comprimentos de onda e configurações de potência.

E esse aprimoramento tecnológico e de técnicas termoablativas vai ampliar ainda mais o tratamento, reduzindo complicações e beneficiando nossos pacientes.

### SESSÃO 30 - APRESENTANDO OS POUCOS FALADOS

#### *Dor nas pernas no consultório vascular*

Palestrante: **Ricardo Cesar Rocha Moreira (PR)**

## RESUMO

Dor no membro inferior (“dor na perna”) é o sintoma mais comum nas consultas vasculares. As mais de 100 causas de

“dor na perna” podem ser classificadas em musculoesqueléticas, vasculares e neurológicas. A história clínica é a parte mais importante da consulta pelo sintoma “dor na perna”. Exames complementares são úteis para confirmar a suspeita diagnóstica. O tratamento inicial consiste no alívio sintomático da dor e o encaminhamento para o especialista qualificado, se a causa da dor não for vascular.

**PAINEL:** O MEU CASO DESAFIADOR

#### *Aneurisma toracoabdominal complexo em paciente de alto risco*

Painelista: **Ricardo Cesar Rocha Moreira (PR)**

## RESUMO

Paciente de 64 anos, com ATA – aneurisma toracoabdominal tipo IV. História clínica progressiva: revascularização do miocárdio; tabagismo (60 maços/ano); DPOC; IRC não-dialítica; peritonite por apendicite perforada na infância; reparo aberto de AAA por laparotomia; cistectomia radical com alça de íleo por CA de bexiga. Decisão por reparo híbrido do ATA em dois estágios. 1º estágio (“debranching”): acesso por toracotomia E e lombotomia extraperitoneal E; criação de enxerto de Dacron “trifurcado”; anastomose proximal na aorta descendente; pontes para o tronco celíaco, mesentérica superior e renal E.

2º estágio: implante de endoprótese Zenith reta toracoabdominal, com fenestração para a artéria renal E e ponte aorto-renal com stent Fluency, com exclusão total do ATA. PO sem complicações graves; seguimento até morte do paciente, seis anos PO.

### SESSÃO 39 - DAP: DILEMAS E DESAFIOS

#### *Tratamento do segmento aorto-iliaco com stents recobertos (CERAB). Quais as vantagens?*

Palestrante: **Marco Antonio Lourenço (PR)**

## RESUMO

Para a doença obstrutiva da bifurcação aórtica e ilíacas, dispomos atualmente da cirurgia convencional, o kissing stent, kissing stent revestido e a técnica CERAB. O grande problema das técnicas de kissing stent, revestido ou não, é a incompatibilidade radial, causando uma turbulência de fluxo, estase local, formação de trombos, recirculação de fluxo, disfunção endotelial, evoluindo com hiperplasia intimal e diminuição da perviedade. A técnica de CERAB possui a menor área e menor volume de incompatibilidade radial quando comparada em testes mecânicos com as téc-



nicas de kissing stent revestidos e kissing stent não revestidos. No acompanhamento clínico de três anos, a técnica de CERAB apresentou uma perviedade primária de 82% e secundária, de 97%, demonstrando ser uma técnica com grande potencial de efetividade e perviedade.

## **SESSÃO 43 - FORMAÇÃO DO CIRURGIÃO VASCULAR NO BRASIL - ONDE ESTAMOS E PARA ONDE VAMOS**

### *Residência médica em Cirurgia Vascular*

Palestrante: **Barbara D’Agnoluzzo Moreira (PR)**

## **RESUMO**

O processo de formação de um médico em Cirurgia Vascular vem sofrendo mudanças significativas ao longo dos anos. Nos primeiros programas, o candidato recém-formado prestava apenas uma prova direta, passando o primeiro ano nas diversas especialidades de Cirurgia Geral e os dois últimos anos, na Cirurgia Vascular. Em 2001, foi criado o pré-requisito, com a necessidade de duas provas: uma em Cirurgia Geral e, após dois anos, o médico estaria apto para tentar outra prova e ingressar em mais dois anos de Cirurgia Vascular. Este ano, houve o pré-requisito de aumento para três anos e muitos programas de Cirurgia Vascular oferecem um ano adicional, de “especialização” em Eco-doppler ou Endovascular. Precisamos com urgência discutir se esse período tão longo de formação (ao todo seis anos) é realmente necessário, qual a qualidade desses programas e se os mesmos suprem a demanda de problemas vasculares da população brasileira.

### *Papel da SBACV na Avaliação dos Programas Pós-graduação*

Palestrante: **Barbara D’Agnoluzzo Moreira (PR)**

## **RESUMO**

A residência médica é uma modalidade de ensino de pós-graduação destinada a médico(a)s, sob a forma de curso de especialização, sendo considerada o padrão-ouro da especialização médica. No Brasil, temos as residências “oficiais” reconhecidas pelo MEC e os cursos de “especialização” reconhecidos pela SBACV. Precisamos de uma comissão específica permanente dentro da SBACV, para definirmos os moldes dos nossos programas. Nessa comissão necessitamos catalogar todos os programas, reunindo as informações do MEC e criando um banco de dados fidedigno. Podemos, então, implementar políticas de melhoria do currículo, como testes avaliatórios anuais, e fomentar a

pesquisa. Só assim poderemos avaliar e melhorar a formação dos nossos cirurgiões vasculares, via SBACV.

## **SESSÃO 44 - PROJETO DIRETRIZES – SBACV**

### *Diretriz de Doença Arterial Periférica*

Palestrante: **Fabiano Luiz Erzinger (PR)**

## **RESUMO**

O Projeto Diretrizes foi criado em 2002 para compor um conjunto de documentos que possam auxiliar o médico na tomada de decisões diagnósticas, terapêuticas e acompanhamento de seus pacientes. A diretoria da Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular (SBACV) se propôs, em 2022, a atualizar as diretrizes de 2015, tendo a Diretriz de Doença Arterial Periférica como base nas últimas diretrizes internacionais do assunto, as quais estão sendo revisadas e adaptadas à nossa realidade.

## **SESSÃO 47 - TRANSPLANTES E O CIRURGIÃO VASCULAR**

### *Particularidades no transplante renal infantil*

Palestrante: **Ziliane Caetano Lopes Martins (PR)**

## **RESUMO**

O transplante renal proporciona a melhor oportunidade para sobrevida, crescimento e desenvolvimento da criança com doença renal terminal. Nos últimos anos, a sobrevida dos enxertos e do paciente aumentou devido à evolução nos cuidados com as crianças pequenas e aos avanços na terapia imunossupressora. Há necessidade de maior número de centros transplantadores pediátricos no país. Essas crianças têm, de fato, peculiaridades e é imperativo que as equipes cirúrgicas e clínicas estejam motivadas, treinadas a esse desafio.

### *Abordagem endovascular nas complicações do tx renal*

Palestrante: **Marco Antonio Lourenço (PR)**

## **RESUMO**

As complicações vasculares pós-transplante têm uma incidência de 3 a 5% e essas complicações podem levar à perda do enxerto. Temos como complicações vasculares a trombose arterial ou venosa, fistulas arteriovenosas, acotovelamento dos vasos, torção, pseudoaneurismas, dissecação de íliaca e, a mais comum das complicações, a estenose de artéria. Os tratamen-





tos endovasculares que dispomos são: angioplastias, implante de stents revestidos ou não e embolizações. Essas técnicas endovasculares são bastante efetivas e com baixo risco.

## **SESSÃO 51 - APRESENTAÇÕES DOS TRABALHOS TEMAS LIVRES DA LIGA**

***Análise ecodopplerfluxométrica peri-operatória na angioplastia venosa com stent em pacientes com oclusão ilíaca pós-trombótica: uma proposta de parametrização de dados como fator preditivo***

Apresentadora: **Ana Luísa Caetano Lopes Martins (PR)**

### **RESUMO**

A síndrome pós-trombótica (SPT) é uma complicação em casos de trombose venosa profunda, sendo a ultrassonografia vascular venosa (USVV) o exame para avaliar possível abordagem endovascular e posterior seguimento. O trabalho estudou parâmetros hemodinâmicos como fator preditivo na angioplastia venosa com stent em veias ocluídas de portadores de SPT. Foram submetidos 20 pacientes com SPT sintomáticos a USVV, e os parâmetros ecodopplerfluxométricos propostos como fator preditivo foram uma veia femoral profunda com 9-10mm de diâmetro, um volume de fluxo femoral de 235.5ml/min (objetivando um fluxo intra-stent em veia ilíaca comum de 600ml/min) e uma TAV (velocidade de fluxo médio) de 5cm/s. Os participantes foram submetidos à angioplastia venosa com stent em território ilíaco-femoral e os resultados dos procedimentos correlacionados com os dados hemodinâmicos. Três participantes sofreram retrombose, todos com valores ecodopplerfluxométricos abaixo dos preconizados. 85% da amostra possuíam parâmetros acima daqueles preditos e, a médio prazo, apresentam-se melhores clinicamente, não precisando de reabordagem. Assim, valores propostos na USVV podem ser considerados importantes fatores preditivos no resultado da angioplastia com stent nos pacientes com SPT sintomática.

## **SESSÃO 52 - VARIZES V - TRATANDO TUDO COM LASER: DICAS, TRUQUES E LIMITES**

***Ablação Térmica Total Assistida (ATTA): dicas, truques e limites***

Palestrante: **Daniel Amatuzy (PR)**

### **RESUMO**

O laser já faz parte de nossa realidade no tratamento da doença venosa há um bom tempo. Porém, tínhamos um "gap" entre o tratamento dos microvasos usando o laser

transdérmico e os troncos principais (safenas) com o endolaser. A ATTA com seu protocolo específico e padronizado nos dá efetividade e segurança para tratarmos todas as tributárias e colaterais varicosas, com resultados duradouros e de excelência, sem a necessidade de cirurgia.

O passo a passo da técnica com dicas e truques em cada fase do procedimento nos traz segurança e, de acordo com a curva de aprendizado e habilidade do profissional que a executa, diminui totalmente os limites para sua aplicabilidade.

## **SESSÃO 53 - LASER TRANSDÉRMICO - INDICAÇÕES E PARÂMETROS PARA MELHORAR OS RESULTADOS**

***Meu laser transdérmico também faz isso? Granuloma, angioma rubi, lago venoso.***

Palestrante: **Elias Arcenio Neto (PR)**

### **RESUMO**

O laser transdérmico já se consolidou como um novo armamentário na rotina dos cirurgiões vasculares, em especial no Brasil. No entanto, o seu uso tem ficado restrito, na maioria das vezes, ao tratamento de microvarizes de membros inferiores e eventualmente de face. Essa aula demonstrou uma gama de lesões vasculares passíveis de tratamento com opções de laser, como lagos venosos, angiomas rubis, malformações venosas faciais, spider hemangiomas, granuloma piogênico e angioqueratoma de Fordyce.

## **SESSÃO 57 - CONSULTÓRIO VASCULAR - USO DO ÓXIDO NITROSO - RESOLVENDO PROBLEMAS ANTIGOS NO CONSULTÓRIO**

***Quais as mudanças necessárias na minha estrutura para incorporação da cirurgia ambulatorial de varizes e da sedação consciente com a técnica Annox?***

Palestrante: **Elias Arcenio Neto (PR)**

### **RESUMO**

A cirurgia ambulatorial já é uma rotina fora do Brasil. No entanto, apesar das resoluções específicas do CFM e da Vigilância Sanitária, que autorizam a realização da cirurgia de varizes em ambiente extra-hospitalar, por aqui isso ainda não virou uma realidade na carreira de muitos colegas. A grande razão é o desconhecimento das necessidades físicas, organizacionais e legais para implantação da unidade cirúrgica ambulatorial. Essa aula demonstrou quais as alterações são necessárias para iniciar a realização da cirurgia de varizes

com anestesia local tumescente, bloqueios regionais e sedação consciente/analgesia com óxido nitroso (técnica Annox).

## SESSÃO 59 - CONSULTÓRIO DE FLEBOLOGIA MODERNA

**Tema Livre correlato: Novos horizontes sobre a percepção da dor: realidade virtual aplicada ao laser transdérmico e crioescleroterapia (Clacs) para tratamento de varizes estéticas.**

Palestrante: **Beatriz Gamel Sallum (PR)**

### RESUMO

Realidade virtual (RV) é uma tecnologia inovadora, que permite criar a sensação de presença em um ambiente realístico, proporcionando uma interação ativa e imersiva. O trabalho apresentado teve o objetivo de avaliar o nível de dor em 84 pacientes que realizaram escleroterapia com laser transdérmico. Os níveis de dor foram quantificados por meio da escala numérica de dor (NRS-11). Em uma mesma sessão, em um dos membros, o tratamento foi realizado utilizando a RV, enquanto no outro membro, a tecnologia não foi usada. Como resultados, obteve-se que houve redução dos níveis de dor em 79 pacientes que realizaram o procedimento utilizando a RV. Assim, foi possível concluir que a utilização dessa tecnologia durante o tratamento foi capaz de reduzir os níveis de dor.

## SESSÃO 66 - CARÓTIDA II – DESAFIOS

**Estenose carotídea sintomática: qual o melhor momento para intervir?**

Palestrante: **Ricardo Cesar Rocha Moreira (PR)**

### RESUMO

Estenose carotídea sintomática é o déficit neurológico hemisférico (ou amaurose fugaz) ocorrida nos últimos seis meses, que pode ser atribuído a uma placa de ateroma na carótida extracraniana. A apresentação pode ser aguda (até duas semanas); subaguda (> duas semanas) ou crônica (> três meses). [O timing da intervenção aguda foi objeto de outra aula] A intervenção mais segura na fase subaguda e crônica é a endarterectomia da carótida sob anestesia geral com uso do shunt. Não existem diretrizes claras sobre o timing da intervenção depois de duas semanas. O timing deve ser individualizado, considerando o quadro neurológico do paciente, as comorbidades, e os recursos técnicos disponíveis.

## SESSÃO 69 – MALFORMAÇÕES VASCULARES - NOVOS CONCEITOS E CONDUTAS

**Tema: Diagnóstico e classificação das malformações**

Palestrante: **Ziliane Caetano Lopes Martins (PR)**

### RESUMO

Malformações vasculares congênitas são erros embriológicos na morfogênese vascular, difusos ou localizados. O presente e o futuro do conhecimento deste campo se baseará nos novos achados genéticos e proteômicos e na indicação da terapia alvo para cada paciente. O reconhecimento crescente da necessidade de uma equipe multidisciplinar para abordagem dos casos leva à urgência da definição de classificação unificada para que seja adotada comunicação eficiente entre os envolvidos.

## SESSÃO 76 - JVB E REGISTO VASCULAR BRASILEIRO

**Importância das citações na avaliação do prestígio do JVB. Como melhorar?**

Palestrante: **Ricardo Cesar Rocha Moreira (PR)**

### RESUMO

Índices bibliométricos (IB) são métodos estatísticos que medem o impacto e o prestígio de um periódico na comunidade científica. Os IB mais usados são o CI – Citation Index (Índice de Citações) e o IF – Impact Factor. Os IB do J Vasc Surg são baixos, comparados com as revistas dos países desenvolvidos, porém aceitáveis dentro da realidade latino-americana. O IF do J Vasc o coloca em terceiro lugar entre os periódicos cardiovasculares da América Latina. Para melhorar estes Índices, o J Vasc Bras deve atrair artigos de qualidade que sejam citados por autores nacionais e internacionais.

## SESSÃO 84 – MÓDULO INTERATIVO - FÓRUM VASCULAR

**Inteligência coletiva definição**

Palestrante: **Fabiano Luiz Erzinger (PR)**

### RESUMO

Inteligência coletiva é uma maneira de promover o conhecimento por meio da colaboração de muitos indivíduos de competências diferentes, para se obter um resultado melhor, independentemente do quanto inteligentes as pessoas são, pois todos têm inteligência e alguma



experiência no assunto em discussão e, quando compartilham as ideias com pessoas que pensam diferente, aumenta-se a possibilidade de criar novas ideias e novos conceitos. Atualmente, isto é visto de maneira frequente nos grupos/fóruns de discussões.

### **Inteligência coletiva no tratamento da trombose venosa**

Palestrante: **Fabiano Luiz Erzinger (PR)**

## RESUMO

Através da discussão em grupo de um caso clínico de trombose venosa profunda, pode-se chegar ao resultado de que as respostas foram condizentes com as diretrizes internacionais de tratamento. No caso de não haver diretriz para determinada situação clínica, pode-se formular a melhor conduta, baseada num resultado onde a maioria elegeu a forma mais segura e eficaz de tratamento, o que demonstra a importância da discussão de casos clínicos na resolução de situações clínicas não comuns.

### **SESSÃO 93 - ACESSOS VASCULARES E DESAFIOS**

#### **Acesso radial para procedimentos endovasculares: indicações e técnica**

Palestrante: **Altino Ono Moraes (PR)**

## RESUMO

O uso da artéria radial como acesso para tratamento endovascular foi descrito pelo cardiologista Dr. Campeau e difundido pelos mesmos hemodinamicistas. Entretanto, este acesso extremamente seguro e versátil está sendo muito utilizado, hoje em dia, também pelos cirurgiões endovasculares. Apresentei no congresso a técnica correta para punção e cateterização da artéria radial e os materiais adequados e dedicados. Tenho usado o acesso radial, principalmente para tratamento das doenças vasculares do território das artérias viscerais, como aneurismas e doenças oclusivas. Este é um acesso com baixas taxas de complicações, permitindo ao paciente deambulação e alta hospitalar precoce. Ainda estamos aprendendo a usá-lo, mas os resultados, de maneira geral, são ótimos, o que nos encoraja a usar cada vez mais.

#### **Fatores que indicam o tratamento da dissecção de aorta Tipo B: quando intervir?**

Palestrante: **Lucas Mansano Sarquis (PR)**

## RESUMO

A dissecção de aorta é uma doença complexa, de manejo desafiador, tornando-se fundamental um bom planejamento para o sucesso terapêutico. Em casos não complicados (sem isquemia de membros ou visceral), o controle da frequência cardíaca e pressão arterial sistólica é necessário para “esfriar” o processo, pelo menos por 14 dias, visto que a fragilidade da falsa luz pode levar à dissecção retrógrada se tratada na fase aguda. Para as dissecções não complicadas, deve-se buscar sinais preditores de complicações futuras, como idade > 60 anos, dor ou hipertensão refratária, diâmetro da aorta  $\geq 40$ mm na fase aguda, diâmetro da falsa luz da aorta descendente proximal  $\geq 22$ mm, flap de entrada  $\geq 10$ mm ou flap localizado na pequena curvatura aórtica.

### **SESSÃO 95 - US VASCULAR 3**

#### **Mapeamento venoso para cirurgia de varizes: dificuldades e dicas**

Palestrante: **Carlos Alberto Engelhorn (PR)**

## RESUMO

O mapeamento venoso das varizes dos MMII compreende quatro etapas: reconhecimento anatômico, mensuração de diâmetros, avaliação refluxo e confecção do mapa. Para o reconhecimento anatômico, deve ser realizada uma varredura panorâmica transversal para identificação das veias safenas (compartimento safênico) e suas tributárias (epifaciais), além das veias perforantes. As veias perforantes podem ser diretas (quando comunicam diretamente com a veia safena) e, neste caso, podem ser fonte de refluxo ou ponto de drenagem de refluxo, ou indiretas, quando se comunicam com veias tributárias (a maioria na perna, drenando refluxo das tributárias). A avaliação do refluxo deve ser realizada ao ortostatismo e pode ser tanto em corte transversal, quanto longitudinal. Se a opção for por avaliação em corte transversal, o escaneamento deve ser lento para permitir identificar fontes de refluxo e pontos de escoamento. É fundamental que o ultrassonografista conheça e identifique os padrões de refluxo nas veias safenas: perijunção, proximal, segmentar, multissegmentar, distal e difuso. Mulheres apresentam mais refluxo segmentar e multissegmentar. Homens apresentam mais refluxo nas junções safenofemoral e safenopoplíteas.



O mapa (desenho) deve conter anatomia (VSM, VSP, perforantes diretas e indiretas), as fontes de refluxo, os pontos de escoamento de refluxo e os padrões de refluxo específico nas safenas.

Finalmente, é necessário dominar o equipamento, dominar a técnica exame, focar nas etapas do exame, ter tempo disponível e elaborar mapa detalhado com os padrões de refluxo.

## SESSÃO 96 - US VASCULAR 1 - ABDOMINAL

### *Compressão anterior e posterior da veia renal esquerda (quebra-nozes)*

Palestrante: **Ana Luiza Dias Valiente Engelhorn (PR)**

## RESUMO

A compressão da veia renal esquerda (VRE) é uma desordem rara, que pode gerar sintomas como dor lombar esquerda, hematúria e até varizes não safênicas dos MMII. A compressão anterior pode ocorrer quando o ângulo formado entre a artéria mesentérica superior e aorta abdominal é muito fechado (<41°). A ultrassonografia vascular é capaz de identificar a compressão anatômica (redução de diâmetro) e alterações hemodinâmicas (aumento de velocidade) na VRE, que gera um aumento da pressão venosa retrógrada dentro do rim e em veias tributárias, como a veia gonadal esquerda, com consequente abertura de colaterais venosas pélvicas. A compressão posterior é ainda mais rara, não havendo critérios tão bem definidos para o diagnóstico. A visualização direta da VRE retroaórtica com redução do lúmen venoso, dilatação preestenótica e aumento menor do que 50% do diâmetro durante a manobra de Valsalva, bem como presença de circulação colateral retrógrada, podem indicar compressão significativa na VRE nesta topografia.

## SESSÃO - APRESENTAÇÕES DOS TRABALHOS TEMAS LIVRES

### *Inibidores do Fator XI versus enoxaparina para prevenção de tromboembolismo venoso: revisão sistemática e metanálise*

Apresentadora: **Gabriela Caetano Lopes Martins (PR)**

## RESUMO

Realizamos uma revisão sistemática e metanálise de estudos clínicos randomizados, que compararam o uso de inibidores do fator XI versus enoxaparina para prevenção de tromboembolismo venoso (TEV) em pacientes submetidos a artroplastia total de joelho. O desfecho primário de eficácia de interesse foi incidência total de TEV, um desfecho composto que incluiu trombose venosa profunda (TVP) assintomática,

TVP sintomática, tromboembolismo pulmonar (TEP) não fatal, TEP fatal ou morte não explicada para a qual TEP não pode ser descartado como possível causa. Quatro estudos clínicos randomizados de fase dois foram incluídos, com um total de 2.256 participantes. Os inibidores do fator XI contemplados pelos estudos foram FXI-ASO, osocimab, abelacimab e milvexian. A incidência total de TEV (razão de chances 0.55; intervalo de confiança 95% 0.39-0.74) foi significativamente inferior em pacientes que receberam inibidores do fator XI do que em pacientes que receberam enoxaparina.

## SESSÃO – E-POSTER

### *Relato de caso - Pseudoaneurisma de artéria femoral comum após cateterismo cardíaco em uma criança de cinco meses*

Apresentadora: **Gabriela Caetano Lopes Martins (PR)**

## RESUMO

Relatamos o caso de um paciente masculino, de cinco meses, 3.350g, que foi submetido a cateterismo para investigação de cardiopatia. Após oito dias do procedimento, evoluiu com a formação de um pseudoaneurisma da artéria femoral comum direita diagnosticado pela ecografia doppler. O tamanho grande da lesão impossibilitava a compressão por ultrassom e o pseudoaneurisma não possuía colo de tamanho adequado para a injeção de trombina, de maneira que foi indicada a exploração cirúrgica da lesão. O acesso cirúrgico foi extra peritoneal pela incisão de Gibson. Após identificadas e controladas a artéria ilíaca externa e a artéria femoral comum proximal e distal à lesão, abordou-se a lesão com saída de grande quantidade de coágulos. Identificou-se a veia femoral direita com controle proximal e distal do vaso. Então, foi visualizada lesão puntiforme na artéria femoral comum, com controle do sangramento por reparo primário e término do procedimento. Evoluiu bem no pós-operatório.

## Participação da SBACV – SC

## SESSÃO 16 – OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA

### *OHB no pé diabético. Indicações, vantagens e limitações*

Palestrante: **Renan Cardoso Candemil (SC)**

## RESUMO

Durante o 44º Congresso Brasileiro de Angiologia e de Cirurgia Vascular, ocorreu no dia 16 de agosto, pela pri-



meira vez, uma mesa dedicada totalmente à aplicação da oxigenoterapia hiperbárica na Cirurgia Vascular. A mesa, que teve como tema central “Oxigenoterapia Hiperbárica (OHB): o que o cirurgião vascular deve saber”, contou com aulas ministradas por Marcelo Moraes, Marcelo Matielo e Renan Cardoso Candemil. Os temas abordados foram: introdução e fundamentos, (OHB) no paciente com infecção, (OHB) na úlcera flebopática e (OHB) no pé diabético, sendo esta apresentada por Renan Candemil, membro da SBACV-SC.

Foi uma grande oportunidade de trocar experiências com colegas reconhecidos no tema oxigenoterapia hiperbárica e muito gratificante abordar um tratamento adjuvante no pé diabético, suas indicações, vantagens e limitações. Abordamos o que a ciência tem revelado sobre o assunto e mostramos os casos tratados no nosso serviço em Tubarão (SC).

---

### **SESSÃO 33 – PROGRESSOS NO TRATAMENTO ENDOVASCULAR DO ARCO AÓRTICO**

*Novos dispositivos para o arco aórtico*

Palestrante: **Pierre Galvagni Silveira (SC)**

## **RESUMO**

Esta sessão abordou o tratamento endovascular do segmento mais complexo e desafiador da aorta. Foi discutido o estado atual dos dispositivos para as diferentes zonas do arco aórtico, tanto os que estão em desenvolvimento quanto os que estão em protocolo de investigação clínica. Trata-se da última fronteira do tratamento endovascular nos aneurismas de aorta.

---

### **SESSÃO 34 – DISSECÇÃO CRÔNICA DO TIPO B - ATUALIZAÇÃO**

*Stabilise: papel no tratamento da dissecção Tipo B da aorta*

Palestrante: **Marcelo Barbosa Mandelli (SC)**

## **RESUMO**

O tratamento endovascular da dissecção tipo B é um divisor de águas na abordagem desta complexa doença, com melhora significativa da mortalidade cirúrgica e na melhor remodelação da aorta. A técnica Stabilise consiste no implante de endoprótese proximal, extensão distal com endoprótese não revestida (dissection cook) e balonamento das endopróteses com rotura da lamela. A principal indicação é a síndrome de má perfusão, com melhora significativa na sobrevida destes pacientes. O fundamental na

técnica Stabilise é seguir rigorosos critérios na indicação e nos detalhes técnicos para redução de complicações. Os diâmetros das endopróteses, os diâmetros dos balões, até quando insistir na rotura da lamela, a cateterização de ramos viscerais com risco de oclusão e implante de stents distais em ilíacas, são pilares fundamentais para obter os melhores resultados nesta técnica.

---

### **SESSÃO 37 – ANEURISMA TORACOABDOMINAL I – NOVOS CONCEITOS E ESTRATÉGIAS TÉCNICAS**

*Novos dispositivos para o uso e perspectivas para o futuro*

Palestrante: **Pierre Galvagni Silveira (SC)**

## **RESUMO**

Os dispositivos customizados (“custom made devices – CMD”) e os dispositivos chamados “de prateleira” (“of-the-shelf devices”) atualmente disponíveis no mercado atendem quase a totalidade dos aneurismas toracoabdominais. Com isso, a necessidade do cirurgião utilizar endopróteses modificadas ou fora das indicações do fabricante (“off label”) fica reservada a um número muito pequeno de casos. Novos dispositivos estão em fase de estudos. Contudo, o conceito central de todas estas estratégias ainda é muito similar. Esperamos buscar formas mais seguras e com melhores resultados a curto e longo prazos, minimizando as taxas de complicações e elevando as taxas de sucesso, e que ainda sejam tecnicamente mais simples e de menor custo.

---

### **SESSÃO 39 – DAP: DILEMAS E DESAFIOS**

Palestrante: **Gilberto Carlos de Macedo Junior (SC)**

## **RESUMO**

No 44º Congresso Brasileiro de Angiologia e de Cirurgia Vascular, tivemos a oportunidade de assistir palestras com temas muito atuais.

Na sessão de doença arterial periférica, dilemas e desafios, foram abordados temas relevantes, como indicações e aspectos técnicos no tratamento de segmento aorto ilíaco com stents recobertos (CERAB) nos pacientes claudicantes, revascularização ultradistal, dispositivos de reentrada e manobras alternativas, bem como o uso da aterectomia a laser. Foram abordadas também as possibilidades de aplicação da realidade virtual, nova tecnologia ainda em fase experimental, mas que poderá ocupar importante papel como dispositivo adjunto de treinamento e até mesmo na prática terapêutica.



Sem dúvida, um reencontro entre amigos e colegas após um longo período, com sentimento de renovação e desenvolvimento técnico-científico na Angiologia e Cirurgia Vascular.

---

**Brazilian Compression Meeting in cooperation with International Compression Club (ICC) and Compression Club Brazil (CCB)**

**“Terapia compressiva e bombas venosas nas doenças venosas e linfáticas crônicas” “Compression Therapy and Venous Pumps in the Venous and Lymphatic Chronic Disease”**

Organização: **Eduardo Simões Da Matta (SC)**

## RESUMO

Como secretário científico do ICC e responsável pelo ICC na América Latina, desenvolvi este meeting com o objetivo de difundir ainda mais a terapia compressiva, uma vez que este método milenar de terapia, e talvez um dos mais importantes dentro de nossa especialidade, continua sendo subestimado ao redor do mundo.

Além de levar os conhecimentos da terapia compressiva aos nossos colegas, busquei abordar as bombas venosas, que via de regra, para muitos, resumem-se em abordar somente a panturrilha.

Então, com isso, levamos os conhecimentos dos mais diversos conceitos de compressão, pressão, materiais, assim como o conceito de abordar as bombas venosas de uma forma holística.

---

**SESSÃO 40 - TERAPIA COMPRESSIVA, BOMBAS VENOSAS E EXERCÍCIOS**

**Exercício físico e terapia compressiva: faz sentido?**

Palestrante: **Eduardo Simões Da Matta (SC)**

## RESUMO

Nesta sessão, o objetivo foi entender o impacto que o exercício físico tem sobre a eficácia da terapia compressiva. Sabe-se que, quanto maior for a pressão de interface do material de compressão sobre a perna, maior será a fração de ejeção do sangue venoso em direção centrípeta. Maiores pressões são obtidas, de forma confortável, com material inelástico. O material elástico, em virtude de sua alta pressão de repouso, torna-o desconfortável em altas pressões.

Demonstrei um protocolo de exercícios resistidos que foram capazes de aumentar significativamente as pressões de

interface sob uma terapia inelástica durante a marcha, em idosos, e com isto levar à diminuição da hipertensão venosa ambulatorial.

---

**SESSÃO 42 - TERAPIA COMPRESSIVA E LINFEDEMA**

**Exercício no paciente com linfedema: mito?**

Palestrante: **Eduardo Simões Da Matta (SC)**

## RESUMO

Muito se fala em tomar cuidado quanto aos exercícios prescritos aos pacientes portadores de linfedema. O linfedema é uma doença incapacitante e, com o passar do tempo, leva a muitos problemas físicos, psicológicos e funcionais, dentre eles, a atrofia muscular. Com a atrofia muscular, o paciente vai ter prejuízo na marcha e, conseqüentemente, no bombeamento do sangue ao coração, além do agravamento do linfedema, por não realizar efetivamente o efeito massagem que a terapia compressiva deve fazer juntamente com as contrações musculares e, com isto, direcionar os líquidos em sentido proximal. O prejuízo no bombeamento pode levar o paciente ao desenvolvimento de um fleboedema além do linfedema.

Esta apresentação teve o objetivo de esclarecer estes tópicos e demonstrar os tipos de exercícios que podem ser mais eficazes.

---

**SESSÃO 73 – US VASCULAR 4**

**Passo a passo da punção ecoguiada**

Palestrante: **Rafael Narciso Franklin (SC)**

## RESUMO

O uso do ultrassom já é uma realidade no dia a dia do cirurgião vascular. Todo profissional e/ou toda equipe moderna que pense em melhorar seus resultados e busque otimizar o tratamento para seus pacientes deve incorporar o ultrassom na sua rotina. Nesta sessão, foi apresentada a rotina diária na Clínica Coris, em Florianópolis (SC), onde todas as punções vasculares são realizadas com uso ativo do ultrassom, sejam elas arteriais ou venosas, nos mais diversos procedimentos endovasculares realizados. Foi demonstrado o passo a passo da técnica em situações diferentes e com dicas para favorecer o seu uso rotineiro. De forma geral, o US assegura a visualização precisa do vaso alvo, permite acompanhar a progressão da agulha e do fio-guia, reduz



as tentativas de punção e o tempo para obter acesso, melhora as taxas de sucesso, diminui as taxas de complicações e custos quando usado de forma rotineira, e ainda pode trazer incremento ao honorário médico.

---

## SESSÃO 74 – LINFEDEMA – O PRESENTE E O FUTURO

### *Dicas e truques no uso da compressoterapia no linfedema*

Palestrante: **Eduardo Simões Da Matta (SC)**

## RESUMO

Nesta sessão, fui incumbido da difícil missão de simplificar, em dicas e truques, o principal pilar no tratamento de linfedema, a terapia compressiva. Procurei abordar os conceitos dos materiais, dos mais elásticos aos mais rígidos, sempre informando em quais momentos do tratamento cada um poderia ser mais eficaz.

Ao se compreender que existem muitos tipos diferentes de materiais de compressão no mercado atualmente, é de suma importância conhecê-los para abordarmos, de forma mais efetiva, o tratamento do linfedema, assim como das doenças venosas crônicas.

---

## SESSÃO 82 – US VASCULAR

### *Uso do ultrassom no transoperatório de intervenções endovasculares*

Palestrante: **Rafael Narciso Franklin (SC)**

## RESUMO

O uso do ultrassom já é uma realidade no dia a dia do cirurgião vascular. Contudo, o seu uso, em muitos serviços, está muito mais direcionado para o diagnóstico e para o acompanhamento dos pacientes. Nesta sessão, foram apresentadas as possibilidades diversas e os benefícios da utilização do ultrassom com Doppler no transoperatório das intervenções endovasculares e de radiologia intervencionista. Foi demonstrado que o US deve ser utilizado não somente na punção, mas também para direcionar guias e cateteres, ajudar na recanalização, favorecer a tomada de decisão quanto aos diâmetros dos dispositivos a serem utilizados, facilitar a decisão quanto à necessidade de novo balneamento ou sobre implante focal de stents, bem como sobre a avaliação ainda na sala quanto ao resultado do procedimento. De

forma geral, o US com Doppler transoperatório reduz a radiação ionizante e o volume de contraste iodado utilizados, agrega informações de fluxo não fornecidas pela angiografia, melhora as taxas de sucesso, reduz as taxas de complicações e ainda pode trazer incremento ao honorário médico.

---

## SESSÃO 86 – TELEANGIECTASIAS

Palestrante: **Marcelo Eckert Zanoni (SC)**

## RESUMO

Santa Catarina participou ativamente do nosso Congresso Brasileiro de Angiologia e de Cirurgia Vascular. Vários colegas atuaram em suas áreas de expertise, em contribuição ao desenvolvimento da Cirurgia Vascular brasileira. Pessoalmente, fui indicado para moderador de mesa de Flebologia e participei do workshop sobre compressão, organizado pelo nosso colega também catarinense Eduardo Da Matta. Dr. Eduardo, nosso maior especialista no tratamento do linfedema e da insuficiência venosa avançada, está dedicando esforços hercúleos para desenvolver e propagar o ensino e aprendizagem da compressão, fundando e trazendo para cá o Internacional Compression Club em sua versão nacional. Trouxe vários nomes internacionais e, posteriormente, no período da tarde, tivemos o workshop para quase 200 colegas, quando foram demonstrados os materiais disponíveis no Brasil para a compressão e o tratamento da insuficiência venosa e linfática. Tivemos grandes “feedbacks”, brindando o sucesso dos esforços compreendidos nesta segunda versão do ICC Brasil.

---

## SESSÃO 88 – AORTA VI – ANEURISMA DA AORTA JUSTA E PARARENAL

### *Tratamento com endopróteses ramificadas de prateleira*

Palestrante: **Pierre Galvagni Silveira (SC)**

## RESUMO

A cada dia fica mais evidente que os aneurismas pararenais e justarenais devem ser tratados por técnicas que garantam uma exclusão mais duradoura e segura. E isto somente é alcançado com a utilização de endopróteses mais complexas, ou seja, fenestradas e/ou ramificadas. Somente assim conseguiremos um colo proximal adequado, que proporcione uma boa fixação e um bom selamento. Uma estratégia inicial mais agressiva minimiza a necessidade de reintervenções futuras e favorece os resultados a médio e longo prazos.



# Participação da SBACV – RS

## SESSÃO 2 - VARIZES I - TRATAMENTO BASEADO NA HEMODINÂMICA VENOSA

*Podemos tratar o refluxo em safena sem eliminar a safena?*

Palestrante: **Felipe Puricelli Faccini (RS)**

### RESUMO

Para adequado entendimento do tratamento hemodinâmico, temos que primeiro entender porque dois dogmas comuns em flebologia são falsos. Primeiro, a safena com refluxo não é uma safena doente. O refluxo nada mais é do que um gradiente de força entre dois pontos e a safena, o conduto. Se resolvermos o fator que cria diferença de pressão, o refluxo some ou fica "fisiológico", tanto com escleroterapia quanto com cirurgia. Segundo, a retirada da safena não é perfeitamente compensada pelo organismo como muitos consideram. As veias que drenavam para a safena perdem a drenagem e precisam fazer um longo caminho visível e superficial até chegar em uma perfurante e no sistema profundo. Os motivos que nos levam a preferir tratamento hemodinâmico são diversos. As pontes de safena podem ser cruciais na sobrevivência de alguns pacientes, e a safena preservada pode ser usada para tal fim. A qualidade de vida de pacientes sem safena é muito prejudicada caso ocorra uma trombose venosa profunda ou trauma venoso importante no membro. Pacientes com safena mantida, que eventualmente tenham oclusão profunda, se beneficiam da derivação natural. Finalmente, a eliminação da safena cria áreas superficiais sem drenagem expressa para o sistema profundo. As áreas sem drenagem criam vasos superficiais para suplantarem a dificuldade e ocorre aparecimento de varizes e microvarizes reacionais. Consideramos que podemos e devemos tratar a insuficiência venosa crônica preservando a safena. Fazemos isso tanto por escleroterapia hemodinâmica quanto cirurgias ambulatoriais com anestesia local e rápida recuperação, como Chiva e Asval. Essas técnicas visam resolver os gradientes de fluxo baixando a pressão transmural nas veias. Com a queda da pressão transmural, as veias diminuem de calibre, os sintomas passam e a sobrecarga no sistema venoso que cria o efeito estático desfavorável é resolvida.

## SESSÃO 9 - AORTA VII - ANEURISMAS DE AORTA ABDOMINAL INFRARENAL

*Tratamento com endopróteses - resultados após 30 anos da técnica*

Palestrante: **Adamastor Humberto Pereira (RS)**

### RESUMO

A ideia da correção endovascular dos aneurismas não é recente. Em 1985, de modo independente, Choudhury nos EUA e Kononov, na URSS, registraram patentes como inventores do método. Entretanto, apenas com as cirurgias pioneiras de Nicolai Volodys em 1988, e Juan Parodi, em 1991, esta técnica teve aplicação clínica. Desde então, a experiência mundial cresceu e novos dispositivos ficaram disponíveis para uso corrente. Infelizmente, esta técnica é frequentemente utilizada fora das instruções de uso. Uma metanálise publicada em 2020 no Journal of Vascular Surgery, incluindo mais de 32.000 casos desde 1996, demonstrou que, mesmo nos casos mais recentes, as reintervenções eram necessárias em 14% dos casos.

Em 2022, foi publicada na Jama uma metanálise de sete estudos randomizados, incluindo 2.983 pacientes, comparando cirurgia aberta versus endovascular. Apesar da maior mortalidade intra-hospitalar da cirurgia aberta, após oito anos esta diferença desaparecia. Estes dados falam a favor da importância da seleção dos pacientes e da necessidade de se manter um treinamento adequado em cirurgia aberta. No Brasil, dados do Datasus apontam uma mortalidade extremamente elevada quando a cirurgia aberta é realizada (18,6%), o que reforça esta necessidade.

## SESSÃO 34 - DISSECÇÃO CRÔNICA DO TIPO B - ATUALIZAÇÃO

*Reentrada distal provocada pela endoprótese e outros fatores que influenciam no remodelamento aórtico. Como melhorar os resultados?*

Palestrante: **Nilo Cesar Barbosa Mandelli (RS)**

### RESUMO

A colocação de endoprótese na dissecção da aorta produz um efeito na dinâmica da parede da artéria, assim como no fluxo e direcionamento da luz verdadeira. Este efeito se chama remodelamento da aorta por endoprótese. Sine (Stent graft-induced new entry). O objetivo de tratar a dissecção é corrigir flap de entrada na falsa luz, despressurizar a falsa luz,





pressurizar a luz verdadeira, corrigir perfusão visceral e medular, corrigir a perfusão dos membros e evitar a degeneração (72% em 5a). O risco do tratamento é que pode ocorrer a reentrada de outra área de dissecção em 3,4 a 26%, chamado Sine, tendo como causa o balonamento, fio guia e a endoprótese. São fatores que devem ser analisados, conforme a literatura, na colocação de uma endoprótese: 1- força radial da endoprótese. 2 - Spring Back (efeito mola). O jornal *Circulation*, de 2009, mostra que dimensionamentos de 3% a 30% não mostraram diferença estatística no aparecimento de Sine, assim como o trabalho da Gore, no *Circulation*, sobre prótese que não tem stent livre (free flow) na formação de Sine. Complicações da evolução dissecção: degeneração aneurismática em 20 a 40%; após reparo cirúrgico 7 a 15% degeneração aneurismática da parte não tratada; sobrevida em 5a aumenta com tratamento endovascular; tratamento endovascular tem menor mortalidade que a cirurgia; degeneração, quando atinge diâmetro de 5,5 cm, deve ser tratada; remodelamento ocorre 67,6% em 30 dias; 41,1% de trombose parcial da falsa luz distal após o tratamento endovascular; cobertura da luz com endoprótese coberta tem resolução local em 92% e o stent livre 75%; aumento de 5mm na aorta toracoabdominal em 1a risco ruptura 25 a 33%; 72% das dissecções degeneram a área não tratada em 5a. Pontos importantes no tratamento: área de fixação de 20mm, zona fixação proximal (livre de trombo e sadia) - causa Sine proximal, terminar endoprótese fora de curvas - Zona reta, próteses mais flexíveis, menor força radial (próteses diferentes para aneurisma e dissecção), diâmetros proximais e distais - próteses cônicas têm melhor resultado das dissecções, acomodação tipo spring back deve ser vista, lembrar análise biomecânica e não somente mecânica. Técnicas de tratamento: colocação de endoprótese recoberta total, colocação de endoprótese recoberta segmentar, colocação de endoprótese + stent livre (Petticoat - Stable), colocação de endoprótese + stent livre + balão (Stabilise). O conceito atual de tratamento para dissecção é o gerenciamento progressivo na evolução, com resultados efetivos sem fazer intervenções complexas, e reaproveitando o remodelamento da endoprótese. Concluindo, para termos um bom tratamento, o gerenciamento do remodelamento deve seguir os seguintes passos: ter fixação 2 cm, ramificar para complementar 2 cm, janela com janela, sair da zona de curva, usar área sadia da aorta (ramos da croça), terminar junto ao tronco celíaco, criar neocolo em 30 dias, nova prótese abaixo, tratamento da dissecção ramos aorta abdominal - ceifar falsa luz, tratamento da aorta abdominal fechando a dissecção da ilíacas, tratamento segmentado < isquemia medular.

## SESSÃO 39 – DAP: DILEMAS E DESAFIOS

### *Aterectomia a laser – Quando e por quê?*

Palestrante: **Alexandre Araújo Pereira (RS)**

## RESUMO

Essa sessão abordou o uso da aterectomia a laser no tratamento da doença femoro-poplítea. Foi discutida sua aplicação em doença arterial obstrutiva periférica primária e suas robustas evidências para o uso nas estenoses intra-stent. A realização concomitante de imagem intravascular foi considerada essencial para o uso da técnica, na opinião dos debatedores.

## SESSÃO 52 – VARIZES V - TRATANDO TUDO COM LASER: DICAS, TRUQUES E LIMITES

### *Tratamento de varizes dos pés com laser: dicas, truques e limites*

Palestrante: **Luiz Fernando Lima Albernaz (RS)**

## RESUMO

As manifestações das varizes nos pés apresentam frequência semelhante às varizes das pernas. Entretanto, o sangue, por ser um fluido, tende a escoar sob pressão e, devido à força da gravidade, acaba por manifestar nos pés toda a expressão desta doença. Apesar disso, o tratamento de varizes nesta região tem sido evitado por medo de complicações. Nesta aula apresentamos, em forma de seis dicas, alguns resultados de dez anos de estudo nesta área. Com base em um recente estudo realizado por nós, apresentamos a comparação de flebectomias com endolaser em 270 pés. Este estudo será publicado em breve, sendo, possivelmente, o primeiro estudo com endolaser nesta área. A seguir, enumero as seis dicas apresentadas: Dica 1- Bons resultados dependem de indicação adequada. Existem casos que são melhor indicados para endolaser e outros para flebectomia. Dica 2: Indicações mistas, associação de técnicas. A associação de técnicas é a melhor forma de tratamento nesta região. Dica 3: Diferenciar tempo e honorários. O tratamento de varizes nos pés apresenta maiores riscos que nas pernas e exige planejamento e tempo diferenciados para isto, inclusive com individualização de honorários. Dica 4: A regra dos 5mm. Manter a ablação pelo menos a 5mm da pele sob visão ecográfica. Dica 5: Ficar atento às disestesias. As complicações mais frequentemente encontradas ao se comparar pernas e pés são as re-



lacionadas à sensibilidade. Dica 6: Utilizar energia adequada. A entrega de Leeds menores é a causa de induração. Colo-me à disposição para sanar dúvidas no e-mail [duvidas@clinicaalbernaz.com.br](mailto:duvidas@clinicaalbernaz.com.br), no YouTube da Clínica Albernaz, em nosso grupo de estudos chamado VeinClub, e pelo Instagram, na Clínica Albernaz.

---

### **SESSÃO 53 – LASER TRANSDÉRMICO - INDICAÇÕES E PARÂMETROS PARA MELHORAR OS RESULTADOS**

***Laser transdérmico, espuma e flebectomia. Por que escolher um ou outro em veias maiores de 4mm?***

Palestrante: **Julio Cesar de Mello Bajerski (RS)**

## **RESUMO**

O tratamento de veias maiores de 4 mm com espuma e flebectomia já está consolidado na literatura. Através de um Estudo de Coorte realizado no Invasc, em Passo Fundo (RS), percebemos, no acompanhamento de um ano, que é possível ter bons resultados com laser transdérmico em vasos maiores. Para isso, é necessário spot size grande, duração de pulso grande, fluência baixa e pelo menos três passadas. Obtivemos uma média de redução do calibre do vaso em um ano de 63%, alívio dos sintomas em 100% dos casos. As técnicas, na realidade, se complementam, e a escolha deve se basear nas particularidades clínicas de cada paciente, no tamanho e relação anatômica das varizes com o sistema venoso.

---

### **SESSÃO 57 – CONSULTÓRIO VASCULAR - USO DO ÓXIDO NITROSO - RESOLVENDO PROBLEMAS ANTIGOS NO CONSULTÓRIO**

***Associação da sedação oral à técnica Annox (sedação-analgésia com óxido nítrico) nos procedimentos ambulatoriais de varizes***

Palestrante: **Julio Cesar de Mello Bajerski (RS)**

## **RESUMO**

Sedação significa aliviar a sensação física, diminuir irritabilidade e nervosismo. Sedação oral + N2O aumenta o efeito sedativo; preferir medicamentos de absorção rápida e meia-vida curta. O lorazepam é menos lipossolúvel se com-

parado aos outros benzodiazepínicos, é metabolizado pelo fígado, exclusivamente por glicuronidação, não produzindo metabólitos ativos. Esse tipo de metabolização não diminui com a idade, o que torna o benzodiazepínico de escolha para uso em idosos. Em procedimentos com anestesia local com lidocaína, usar lorazepam 30 minutos antes, pois este não compete com o CP450, evitando a dose tóxica da lidocaína. Nossa casuística de dois anos, no Invasc, em Passo Fundo (RS), com 221 procedimentos ambulatoriais (endolaser safenas + flebectomias) utilizando sedação oral + N2O, demonstrou ser eficaz para conforto do paciente e seguro, com baixas taxas de efeitos adversos.

---

### **SESSÃO 58 – TRATAMENTO AMBULATORIAL DE VARIZES, ONDE ESTAMOS E PARA ONDE IREMOS?**

***Como reduzir as complicações e melhorar os resultados no tratamento de varizes***

Palestrante: **Lígia Caon (RS)**

## **RESUMO**

A doença varicosa é uma das mais prevalentes na atuação do cirurgião vascular e se apresenta de diversas formas, tanto em gravidade quanto em variações anatômicas e funcionais. Com o intuito de tratar todos os pacientes, entregando o melhor resultado funcional e estético, temos diversas ferramentas de tratamento com suas respectivas complicações. A melhor maneira de reduzir as complicações é realizar as técnicas com perfeição, incluindo suas indicações. Ressalta-se a importância da história clínica e o Ecodoppler como ferramenta principal de apoio e diagnóstico para a maioria das técnicas. Foram apresentadas escleroterapia líquida, escleroterapia ecoguiada com espuma densa, cirurgia convencional, cirurgia com endolaser e laser transdérmico, enfatizando aspectos individuais atualizados de cada técnica, bem como “dicas e truques” para minimizar as complicações.

---

### **SESSÃO 59 – CONSULTÓRIO DE FLEBOLOGIA MODERNA**

***Planejamento de tratamento: atendimento centrado em resultado e satisfação***

Palestrante: **Talita Regina Fiorio (RS)**



## RESUMO

Durante o 44º Congresso Brasileiro de Angiologia e de Cirurgia Vasculard, ocorreu, no dia 18 de agosto, a sessão dedicada à flebologia moderna, na qual palestrei sobre o tema "Planejamento de tratamento: atendimento centrado em resultado e satisfação". Expliquei que, por meio de um planejamento e mesclando as diversas técnicas disponíveis no mercado para o tratamento de varizes e vasinhos, é possível sim alcançar ótimos e duradouros resultados. O alinhamento de expectativa com o paciente é fundamental para essa caminhada. A sessão concluiu que a flebologia moderna é uma construção de entrega e comprometimento com os pacientes.

### SESSÃO 60 – ANEURISMAS VISCERAIS I

**Estratégias de uso de stents revestidos, molas e stents mais molas. Como decidir?**

Palestrante: **Felipe de Antoni Zoppas (RS)**

## RESUMO

Os aneurismas das artérias viscerais (AAV) são achados raros e, na maioria das vezes, assintomáticos, sendo o seu achado casual em exames para investigação de outras doenças. A grande variabilidade de apresentações em relação ao formato, anatomia e localização dos aneurismas dificulta a padronização de um tipo específico de tratamento. A evolução das técnicas endovasculares trouxe grande benefício aos portadores destes AAV, tornando o tratamento menos agressivo e com resultados cada vez mais confiáveis. A tecnologia no desenvolvimento dos materiais, bem como o desenvolvimento de técnicas e habilidades pelos cirurgiões intervencionistas, trouxe formas diferentes de tratar os aneurismas. O uso de stents revestidos, molas de embolização e uso de stent associado às molas, aumentam não apenas eficiência em relação aos resultados, mas a quantidade de pacientes suscetíveis ao tratamento endovascular. A escolha dos materiais e a técnica a ser empregada é a grande chave para o bom resultado do tratamento. Nesta apresentação, realizamos uma revisão sobre as técnicas atuais e abordamos as condições ideais para definição da melhor técnica e escolha dos materiais a serem utilizados nos diferentes tipos de aneurismas.

### SESSÃO 86 – TELEANGIECTASIAS

**Tratamento 4S: é possível tratar todas as nutridoras e teleangiectasias em apenas uma sessão?**

Palestrante: **Claudio Nhuch (RS)**

## RESUMO

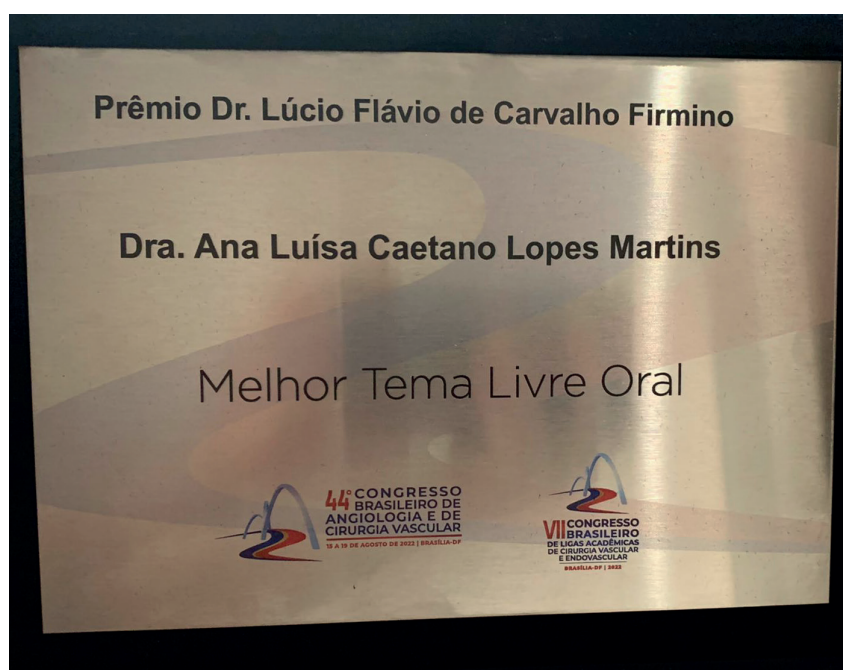
Desenvolvemos na Clínica Vasculard de Porto Alegre, dos sócios Claudio Nhuch e Ana Carolina Freire Costa Rodrigues, a Sessão 4S (Super Sessão Sob Sedação). O objetivo desta sessão ampliada para o tratamento de nutridoras e teleangiectasias é a redução do número de sessões, maior conforto no procedimento e melhor resultado em cada sessão. Com a utilização da sedação consciente com óxido nitroso (Annox), dois equipamentos de laser transdérmico 1064 e dois resfriadores de pele, a sessão consiste na realização concomitante nas duas pernas de sessão combinada de laser transdérmico com parâmetros variados e escleroterapia (glicose + polidocanol) por dois cirurgiões vasculares ao mesmo tempo. O objetivo é tratar todas as regiões das pernas em apenas uma sessão, o que não significa que o resultado final do tratamento seja obtido em sessão única. No período de setembro de 2021 a agosto de 2022, foram realizadas 60 Sessões 4S. Todas as pacientes eram femininas, o número de disparos de laser variou entre 400 e 1600, a concentração de óxido nitroso variou entre 30% e 55% (80% das pacientes permaneceram na concentração de 35%) e o tempo da sessão variou entre 45 e 120 minutos. Após a sessão, a paciente permanecia com meia elástica modelo meia-coxa 20-30 mmHg por período de 48 horas. Foi utilizado Diosmina + Hesperidina e Pycnogenol iniciado cinco dias antes do procedimento e mantido por mais 30 ou 60 dias. Todas as pacientes apresentaram redução significativa das nutridoras e teleangiectasias com resultados superiores às sessões menores, sem ocorrência de matting. Pigmentações não foram superiores às encontradas em sessões convencionais. Uma paciente apresentou quadro inflamatório exuberante, com edema severo dos membros inferiores e desenvolvimento de duas úlceras posteriores de coxa devido à lesão pelo enrugamento da meia elástica. A terapia se mostrou segura, confortável e com resultados mais rápidos do que as sessões repetidas. Nenhuma paciente foi submetida a sessões complementares antes de 60 dias. A recuperação da Sessão 4S mostra-se mais prolongada em relação às sessões convencionais por se tratar de tratamento de grande extensão e com o princípio de realizar múltiplas punções com mínimo volume injetado.



# Prêmio de melhor tema livre oral de Liga Acadêmica fica com o Paraná

A Comissão Executiva do 44º CBACV, com o objetivo de reconhecer o empenho dos especialistas em pesquisas voltadas ao avanço da Angiologia e da Cirurgia Vascular, premiou os melhores trabalhos científicos apresentados durante o evento. A escolha foi baseada em critérios objetivos, considerando o impacto na prática da medicina vascular e no avanço do debate científico.

Foram cinco categorias: Melhor Tema Livre Oral - Prêmio Dra. Merisa Garrido, Melhor Trabalho de Tema Livre Oral de Ecografia Vascular - Prêmio Dr. Domingos de Moraes Filho, Melhor E-Pôster - Prêmio Dr. Elias Bittar, Melhor E-Pôster de Liga Acadêmica - Prêmio Dr. Robson Yukata Fukuda e Melhor Tema Livre Oral de Liga Acadêmica - Prêmio Dr. Lúcio Flávio de Carvalho Firmino, cuja vencedora foi a estudante de Medicina da Pontifícia Universidade



Católica do Paraná, Ana Luísa Caetano Lopes Martins.

No oitavo período, ela apresentou o tema "Análise ecodopplerfluxométrica peri-operatória na angioplastia venosa com stent em pacientes com oclusão ilíaca pós-trombótica: uma proposta de parametrização de dados como fator preditivo". O resumo pode ser conferido nesta edição da Revista Vascular do Conesul, na página 9, junto aos demais relativos à participação do Paraná no congresso.

Ana Luísa participou pela Liga Acadêmica de Medicina Vascular do Hospital Universitário Cajuru (Lamev – HUC) e o trabalho foi feito com orientação do angiologista e cirurgião vascular Alexandre Shiomi.



A Venosan® Brasil, com mais de 25 anos de experiência, preza pelo mais alto padrão de qualidade em seus produtos. Investindo em tecnologia e inovação, oferece uma linha completa de produtos para saúde e bem-estar de seus usuários.

## MEIAS COMPRESSIVAS



## READYWRAP®

ENVOLTÓRIO DE COMPRESSÃO AJUSTÁVEL



## BANDAGENS

LINHA DE COMPRESSÃO



## CURATIVOS



## DOCTORLIFE®

COMPRESSÃO PNEUMÁTICA INTERMITENTE



## LENOX®

SUPORTES E ÓRTESES ORTOPÉDICAS



CONHEÇA TODA NOSSA  
**LINHA DE PRODUTOS**



WWW.VENOSAN.COM.BR

    
@VENOSANBRASIL



**LÍDER** EM  
COMPRESSÃO  
E TRATAMENTO  
DE FERIDAS

## Avaliação Laboratorial “In-vitro” da Associação em Paralelo de Enxertos Recobertos para a Técnica do Sanduíche de Ilíacas

Rafael Narciso Franklin<sup>1,2</sup> - Jorge Rufino Ribas Timi<sup>3</sup> - Guilherme Baumgardt<sup>4</sup>

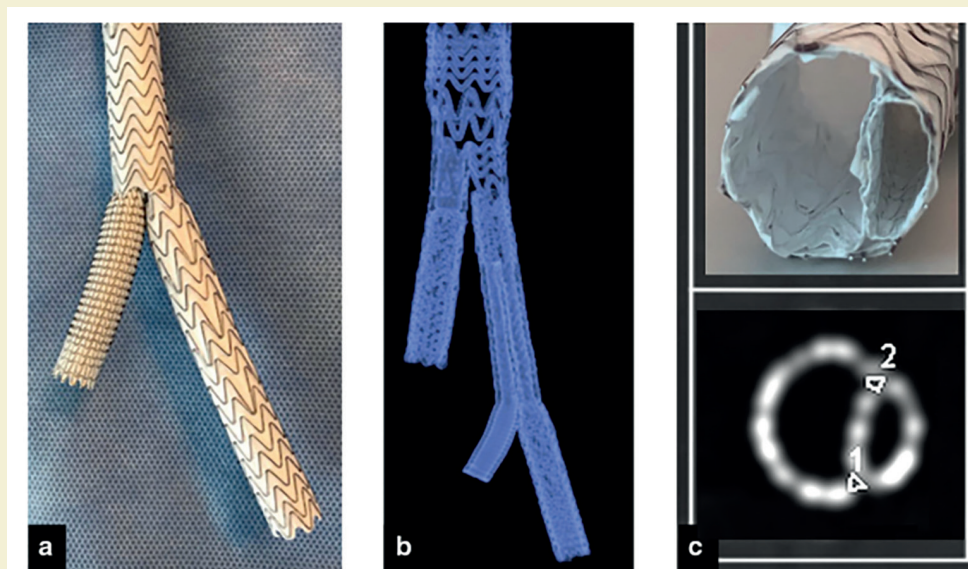
Cristiano Bortoluzzi<sup>1</sup> - Gilberto Galego<sup>1,2</sup> - Gustavo S. Oderich<sup>4</sup> - Pierre Galvagni Silveira<sup>1,2</sup>

### RESUMO

**Objetivos:** A Técnica do Sanduíche de Ilíacas é uma técnica off-label, que usa enxertos recobertos paralelos para tratar aneurismas aortoilíacos. O propósito deste estudo experimental é avaliar a conformabilidade e justaposição de combinações de enxertos recobertos usados nesta técnica por meio da avaliação mecânica in-vitro, análise por tomografia computadorizada (TC), e um sistema de fluxo pulsátil controlado.

**Métodos:** As combinações de dois enxertos Viabahn® (“V-V”) ou Viabahn e extensões ilíacas de Excluder® (“V-E”) foram analisadas usando imagens de TC com medida da área de calha (“gutter”) por dois analistas independentes antes e depois de angioplastia por balão. Numa segunda fase, as combinações de enxertos paralelos foram também avaliadas usando imagens por TC depois de serem implantadas em um modelo de aneurisma aórtico com um sistema de fluxo pulsátil com temperatura, viscosidade e densidade controladas.

**Resultados:** O grupo “V-E” tinha uma melhor conformabilidade quando comparado ao grupo “V-V”, asseguran-



**Fig 1 - Técnica do Sanduíche de Ilíacas**

**a. Foto da técnica com duas próteses; b. Tomografia com reconstrução 3D; c. Vista axial dos stents paralelos.**

rando áreas de calha (“gutter”) menores ( $0,0064 \text{ cm}^2 + 0,001$  vs.  $0,0228 + 0,03$ ,  $p < 0,001$ ). Pós-dilatação com dois balões não-complacentes resultou em aumento da área de calha (“gutter”) (Área A,  $p = 0,065$ ; Área B,  $p = 0,071$ ). Por outro lado, pós-dilatação com um balão não-complacente para o componente ilíaco interno e com um balão complacente para o dispositivo ilíaco externo reduziu a área de calha (“gutter”) (Área A,  $p = 0,008$ ; área B  $p = 0,010$ ).

**Conclusão:** A combinação de Viabahn® e do dispositivo de extensão ilíaca Excluder® deixou uma área menor de calha (“gutter”), comparada com dois enxertos Viabahn® na Técnica do Sanduíche de Ilíacas. Pós-dilatação usando um balão não-complacente para o dispositivo da ilíaca interna e um balão complacente para a ilíaca externa resultaram em melhores conformabilidade e justaposição.



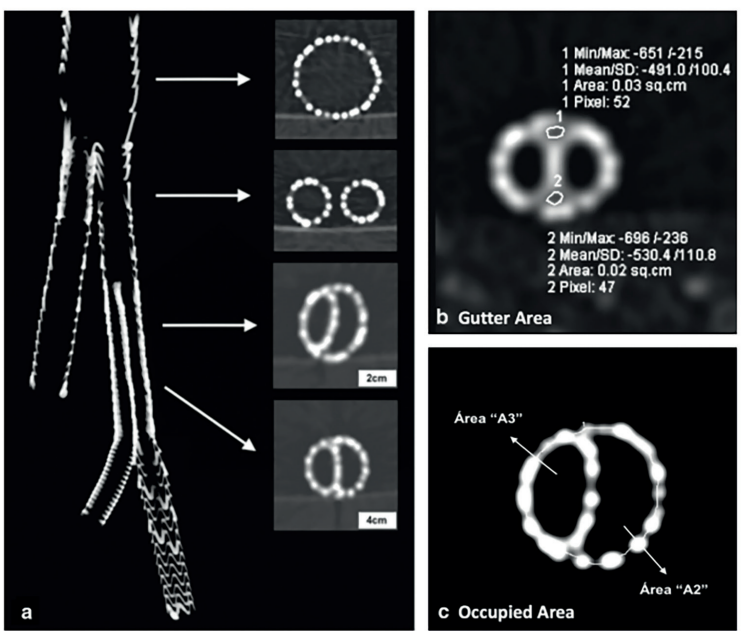


Fig 2 - a. Cortes tomográficos axiais com overlaps de 2 cm e 4 cm para avaliação das áreas de calha (gutter); b. Medida da área de calha (gutter) ; c. Medida da área "ocupada".

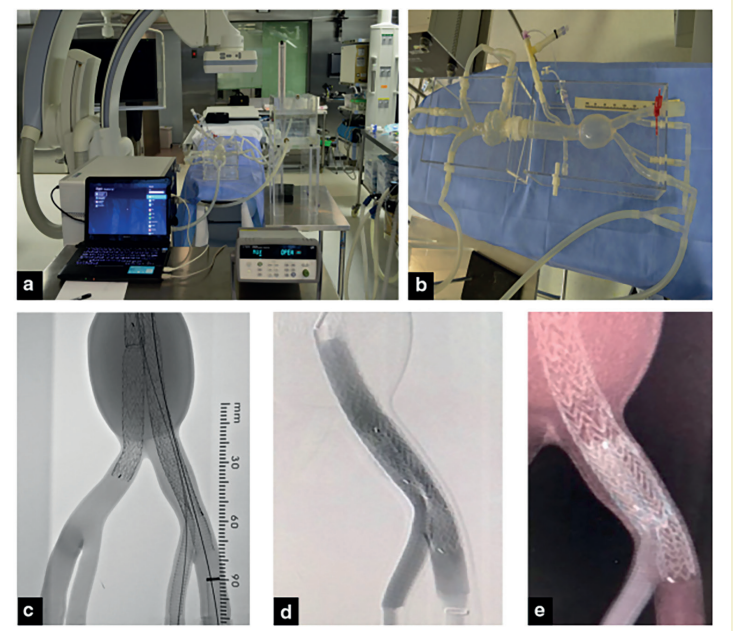


Fig 3 - a. e b. Modelo de aneurisma e sistema de fluxo na sala de avaliação; c. Fluoroscopia; d. Angiografia; e. Avaliação durante o teste in-vitro.

## Comentário

O recurso de usar stents paralelos para a preservação das artérias hipogástricas faz parte do arsenal terapêutico endovascular. Entretanto, a técnica dos stents paralelos apresenta um problema: o vazamento na calha (gutter) entre as endopróteses.

Este estudo, apesar de ser in vitro, mas com uma metodologia muito bem desenhada e conduzida, nos mostra uma maneira de minimizar o risco deste vazamento, pela comparação através de duas formas de balonamento: balão de angioplastia x balão complacente, testadas nas duas endopróteses mais utilizadas, a Viabahn e a Extensão ilíaca da Excluder.

Os métodos de estudo usados foram a avaliação tomográfica e o estudo do fluxo pela prótese num modelo de aneurisma aortoilíaco.

Ficou demonstrada a existência de uma real interferência na forma de balonamento relacionada ao modelo de endoprótese, no que diz respeito à acomodação entre as endopróteses, tendo como uma das razões a diferença da força radial entre elas.

Verificou-se que a melhor acomodação entre as endopróteses ocorreu na utilização do balão de angioplastia no componente ilíaco interno e balão complacente no dispositivo ilíaco externo.

Realmente, com este estudo criou-se uma situação muito interessante, de um caminho a ser seguido e estudado.

**Fabiano Luiz Erzinger é cirurgião vascular e endovascular e diretor de Publicações da SBACV-PR.**

## Comentário

Primeiramente, gostaria de parabenizar todos os autores do artigo e, como cirurgião vascular, agradecê-los por persistirem neste árduo caminho, que busca incessantemente o desenvolvimento de novos dispositivos e técnicas para nossa especialidade.

Certamente, precisaremos de um estudo a longo prazo sobre a técnica "Iliac Sandwich", mas não poderemos negar que surge como uma alternativa nos atendimentos de urgência e como mais uma opção nos serviços remotos, nos quais a disponibilidade de materiais pode não estar completa.

**Humberto Jorge da Silva é cirurgião vascular e endovascular e membro da SBACV-SC.**

