



Edição 45 - Ano 2017

SOBRA news

Informativo Oficial da Sociedade Brasileira de Cirurgia Minimamente Invasiva e Robótica



Fechando 2017

Editorial



Armando Melani

Presidente da Sobracil

Estamos fechando 2017 com muito trabalho e a certeza da missão cumprida. Neste ano, a SOBRACIL participou e organizou cursos, jornadas e simpósios, sempre com ênfase no treinamento, na formação continuada do médico e no seu acesso ao que já há de mais avançado na medicina mundial. O Programa Jovem Cirurgião continua um grande sucesso. Tivemos cerca de 120 inscritos na primeira fase, que já estão realizando as provas e, os que passarem, iniciam a segunda fase (prática) no próximo ano. Lembramos que a terceira fase será realizada no SOBRACIL 2018.

É uma boa notícia: este ano foi reativada a Comissão que vai avaliar a inclusão dos procedimentos de Laparoscopia na Tabela do SUS, pela qual a SOBRACIL vem lutando há tanto tempo. A decisão foi tomada em reunião no dia 13 de abril, no Ministério da Saúde, em Brasília, da qual participaram o Ministro da Saúde, Ricardo Barros, o Secretário de Atenção à Saúde do Ministério, Francisco de Assis Figueiredo, Paulo Corsi e Luiz Carlos Von Bahten, do CBC - Colégio Brasileiro de Cirurgiões, e eu, pela SOBRACIL. Esperamos em 2018 colher bons frutos deste nosso trabalho.

Em 2018, continuaremos também promovendo, cada vez mais, a interação das sociedades que se complementam e a prática da videocirurgia, com enfoque especial na robótica. E estamos fazendo um grande trabalho na montagem do SOBRACIL 2018, que será realizado em maio, em Curitiba, com a presença dos maiores especialistas do mundo em cirurgias por laparoscopia e robótica.

Nessa edição vocês vão saber mais sobre os avanços nas cirurgias e nos transplantes hepáticos quais os riscos que estão correndo crianças com o diagnóstico de leucemia linfoblástica aguda (LLA) que continuam a receber a L-Asparaginase produzida em Beijing (Leuginase); como os VídeoAtlas se tornaram uma ferramenta preciosa para os cirurgiões e um artigo de Alfredo Guarischi sobre o Bisturi Elétrico.

Um Feliz Natal a todos e um ótimo 2018! E lembrem-se: estamos aqui para trabalhar com você. Participe cada vez mais da SOBRACIL e boa leitura.

Parabéns professora Angelita



A Revista DCR (Diseases of the Colon and Rectum), órgão oficial da Sociedade Americana de Cirurgiões Colorretais, publicou uma edição especial (ainda apenas on line) em que, pela primeira vez, incluiu a foto de um cirurgião em sua capa (DCR January 2018 - Volume 61 - Issue 1 - p 8-13).

Mais do que isso, em suas páginas internas traz uma entrevista com a Professora Angelita Habr-Gama contando toda a sua trajetória de vida, desde sua infância até os dias atuais, em que o Watch and Wait constitui tema obrigatório de discussão em qualquer evento ou manuscrito que fale sobre câncer de reto.

O título do artigo é "Not taking no for an answer". Para quem conhece bem a Professora Angelita, o texto traduz bem tudo que ela sempre ensinou durante sua vida profissional e acadêmica.

Consideramos essa homenagem muito importante não só para a comunidade cirúrgica brasileira, mas também para todos os membros da SBCP. Principalmente, porque vem de uma Sociedade Médica importante (a ASCRS é a maior sociedade de cirurgiões colorretais no mundo), rígida em seus conceitos e que está sempre na ponta no que tange aos avanços de nossa especialidade.

Assim, esse artigo externa claramente o reconhecimento da comunidade coloprocológica americana e mundial da importância de seu trabalho e seus exemplos como pessoa ao longo da vida.

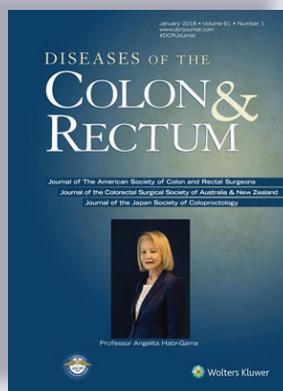
E essa homenagem nos enche de orgulho e satisfação por tê-la tido sempre junto de nós, aqui no Brasil, nos ensinando e nos mostrando os melhores caminhos nas difíceis decisões de nossa especialidade.

Em nome de todos os coloproctologistas da SBCP e em nome dos cirurgiões brasileiros, queremos cumprimentá-la efusivamente por mais essa conquista, enfatizando que nos juntamos aos editores da DCR nessa justa homenagem!

Parabéns mais uma vez!!!

Fábio Guilherme Campos
Ex-Presidente da SBCP

Henrique Sarubbi Fillmann
Presidente da SBCP



Professora Angelita Habr-Gama conta toda a sua trajetória de vida na Revista DCR, que publicou uma edição especial (ainda apenas on line) em que, pela primeira vez, incluiu a foto de um cirurgião em sua capa



L-ASPARAGINASE PRODUZIDA EM BEIJING CONTINUA EM CIRCULAÇÃO NO BRASIL

Até a presente data, temos de concreto, o relevante parecer do Juiz Rolando Valcir Spanholo, da 21ª Vara Federal de Brasília, que determinou à União “imediate procedimento administrativo emergencial” para substituir medicamento destinado a combater o câncer infantil (politica.estadao.com.br).

Lamentavelmente, desde março de 2017 cerca de 2000 crianças com o diagnóstico de leucemia linfoblástica aguda (LLA) receberam e continuam a receber a L-Asparaginase produzida em Beijing (Leuginase), com sério risco de terem recidiva precoce da doença. Na eventualidade da recidiva, são elevadas as chances de morte do paciente.

Esta informação é de **Silvia Brandalise**, que explica qual a fundamentação médica e ética desta preocupação.

A L-Asparaginase, enzima que degrada asparagina, é um dos principais fármacos para o tratamento da Leucemia Linfocítica Aguda (LLA). Entre os demais quimioterápicos usados no tratamento da LLA, a L-Asparaginase se destaca por ser um produto biológico, isto é, produzido a partir de um organismo vivo, no caso a bactéria *Escherichia coli*.

A título de curiosidade, a descoberta da asparaginase

se deu na década de 1950, após a verificação de que o soro do porquinho da Índia induzia a regressão de linfomas em ratos e camundongos. O ser humano também produz uma asparaginase, assim como o porquinho da Índia, mas que tem baixa afinidade pelo substrato (asparagina) a ser degradado. Destaque foi a descoberta de que o micro-organismo *E. coli* produz duas asparaginases: uma citoplasmática, de baixa afinidade, e outra que se localiza na região do periplasma, entre a membrana citoplasmática e a membrana externa das bactérias gram-negativas, que pode representar até 40% do volume da bactéria.

Estas informações, além de ilustrativas, são importantes para entender a questão da Leuginase. Uma das maiores dificuldades na produção de um fármaco biológico é em relação à pureza, tanto no que diz respeito à presença indesejada do produto desnaturado, quanto à presença de outras moléculas, endógenas ou exógenas, que se encontram misturadas ao produto de interesse no organismo produtor.

O Brasil não produz asparaginase. Há cerca de 40 anos, foram importadas em nosso país, asparaginases de distintos laboratórios produtores, como Merck Sharp (Elspar), Bayer





(Crasnitin) e Medac/Kyowa (Aginasa). Até o final de 2016 a asparaginase utilizada no Brasil era produzida pelas empresas Kyowa (Japão) e Medac (Alemanha), reconhecida pelo FDA e União Européia há mais de 30 anos. No início de 2017, o Ministério da Saúde passou a importar uma asparaginase produzida na China, pela empresa Beijing Pharmaceuticals e comercializada com o nome de **Leuginase**.

Inconsistências na bula e ausência de estudos clínicos publicados em revistas científicas indexadas, ocasionou grande incerteza em relação à segurança e eficácia da Leuginase. Duas linhas de investigação foram iniciadas: uma jurídica e outra científica.

Nesta matéria iremos abordar somente os resultados da investigação científica, realizados em distintos laboratórios do país e dos Estados Unidos.

Em uma primeira análise, a Leuginase mostrou os resultados esperados de atividade enzimática *in vitro* contra células de LLA mantidas em meios de cultura.

Entretanto, a análise da pureza pela técnica de espectrometria de massas, evidenciou grande quantidade de proteínas contaminantes de *E. coli*, resultado este que foi confirmado por análises independentes em 4 diferentes laboratórios especializados nessa técnica, no Brasil e exterior. Pelo menos 18 proteínas contaminantes foram encontradas e numa quantidade relativa que supera os 20%.

A presença de uma dessas proteínas contaminantes, a beta-lactamase, enzima que degrada os antibióticos beta-lactâmicos, foi confirmada por método ortogonal. A adição de tão somente 10 UI da Leuginase a discos de antibióticos, ocasionou a degradação dos mesmos, conforme foi verificado pelo crescimento de uma cepa de bactéria sensível.

Além disso, a análise detalhada dos resultados de espectrometria de massas revelou que a Leuginase se apresenta em pelo menos 3 diferentes isoformas, isto é, trata-se de uma mistura de 3 polipéptidos que diferem na sua porção N-terminal (sequência de amino-ácidos do início da enzima).

Alarmantes resultados de estudos de biodisponibilidade realizados em animais de experimentação, na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e Centro Boldrini (Campinas) mostraram que a quantidade plasmática de asparaginase no sangue de camundongos, após 12 e 24h da injeção intraperitoneal ou intramuscular da Leuginase, mostrou ser 3 vezes inferior àquela de animais que receberam a Aginasa.

É sabido que a asparaginase é eliminada pelo sistema retículo endotelial, via fagocitose e degradação pelos macrófagos. Diferenças observadas de enovelamento da Leuginase, podem torná-la mais propensa ao reconhecimento pelos receptores de superfície dos macrófagos, facilitando sua fagocitose e eliminação da corrente sanguínea. Em outras palavras, a baixa biodisponibilidade se traduz por baixa atividade desta enzima, em animais de experimentação.

Todos estes resultados foram encaminhados ao Ministério da Saúde, que recomendou formalmente que os estudos da biodisponibilidade fossem realizados em seres humanos saudáveis ou em pacientes portadores de câncer voluntários para este estudo. Ferindo os princípios da Ética em Pesquisa em Seres Humanos, os pesquisadores da UNICAMP e do Boldrini prosseguiram com estudos em animais de experimentação, buscando avaliar qual a intensidade da produção de anticorpos contra a Leuginase, considerando-se o elevado teor de proteínas contaminantes deste produto.

Mais recentemente, em experimento que demandou maior tempo de execução, verificou-se que 3 dentre 5 camundongos que receberam a Leuginase por via intramuscular, em intervalos semanais, desenvolveram após a quarta dose, grande quantidade de anticorpos contra asparaginase, comparativamente a nenhum dos 5 animais tratados com a Aginasa. Dentre estes últimos, nenhum animal desenvolveu anticorpos, mesmo após a sétima dose.

O desenvolvimento de anticorpos contra a asparaginase é amplamente conhecido na prática clínica, fato que resulta na neutralização deste fármaco, o que implica em significativa diminuição da ação terapêutica desejada. É sabido que a presença de proteínas contaminantes pode exercer um efeito adjuvante, estimulando o sistema imune a produzir anticorpos contra tais contaminantes e, concomitantemente, contra o fármaco de interesse.

Todos estes resultados, com exceção deste último da produção de mais anticorpos com a Leuginase, foram amplamente divulgados tanto para membros da Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica (SOBOPE), como da Sociedade Brasileira de Farmácia Oncológica (SOBRAFO). Até o momento os resultados aqui apresentados, não foram cientificamente questionados.

Finalmente, pelo exposto, todas estas evidências não recomendam o uso da Leuginase em seres humanos. Mecanismos para maior purificação deste produto são altamente recomendados, objetivando-se a eficácia e a segurança do uso do mesmo em crianças e adolescentes com o diagnóstico tão grave como o de leucemia linfóide aguda.

10 ANOS DE VIDEOATLAS LUBECK: UMA NOVA LINGUAGEM PARA UMA NOVA CIRURGIA



Mauro Pinho e Miguel Pedroso
Instituto Lubeck de Ensino e Pesquisa



Atuando na manipulação de frágeis tecidos, o ato cirúrgico representa uma das mais perfeitas formas de intersecção entre a ciência e a arte. Apesar de basear-se em um grande volume de pesquisas e estudos, o sucesso de uma operação irá sempre depender, em última análise, da habilidade do cirurgião em executar precisos gestos manuais que incluem dissecções, incisões e suturas.

A partir dos procedimentos pioneiros há séculos atrás, tornou-se óbvia a necessidade de consolidar as novas técnicas operatórias,

através de registros que permitissem sua reprodução por outros cirurgiões. Devido à inexistência de recursos fotográficos na época, a solução encontrada baseou-se na elaboração de laboriosos desenhos nos quais demonstrava-se a sequência de procedimentos sobre os diferentes elementos anatômicos. Desta forma, surgiram os “atlas” cirúrgicos, guias essenciais para a formação dos cirurgiões até os dias de hoje, sejam estes versando desde simples exéreses ungueais até complexas ressecções hepáticas ou pulmonares. Com o advento posterior da fotografia, filmes e vídeos, estas demonstrações tornaram-se

cada vez mais precisas e essenciais ao aprendizado cirúrgico.

A introdução da videolaparoscopia representou uma grande revolução, reduzindo o trauma cirúrgico e suas consequências. Entretanto, cabe-nos aqui analisar a grande transformação ocorrida no que diz respeito aos aspectos meramente técnicos do ato cirúrgico. A segurança do contato direto das mãos sobre os tecidos foi substituída pelas extremidades de pinças delgadas e longas tocando vísceras e vasos sanguíneos no interior de cavidades abdominais e torácicas fechadas. A abrangente visão de todas as ações cirúrgicas através

de grandes incisões deu lugar a um campo ótico restrito ao trabalho do cirurgião, ocultando frequentemente as manobras de tração ou contenção executadas por seus auxiliares. A própria responsabilidade de visualizar os tecidos trabalhados foi inteiramente transferida para o auxiliar, levando a uma estranha e delicada parceria de mãos orientadas por olhos alheios.

E, desta forma, os cirurgiões perceberam que a simples observação de operações em imagens gravadas revelavam-se insuficientes para uma pronta reprodução do ato cirúrgico.

Agora, não mais basta um demonstrativo sobre o que fazer. Precisamos agora mais informações, para compreendermos como fazer!

É necessária a percepção integrada de dois ambientes distintos, intra e extracavitários. Como posicionar a equipe em cada momento? Como melhor mobilizar a mesa cirúrgica para uma parceria ideal com a lei da gravidade, nos auxiliar de grande valia? Como posicionar os diversos trocateres e como obter através deles ações otimizadas com nossos instrumentos?

E mais. Qual a melhor manobra ou triangulação para cada etapa ou ação? Como nos familiarizar com as imagens de uma nova anatomia, observada por ângulos até então inacessíveis, partindo de pontos de vista intracavitários ou retroperitoneiais?

Foi exatamente visando atender a estas demandas que o Instituto Lubeck lançou em 2007 os seus primeiros VideoAtlas, inicialmente

para a realização de colectomias direitas e retossigmoidectomias. Para isto, foi realizado um grande esforço no sentido de apresentar uma padronização rigorosa de sequência de etapas e respectivas apresentações expositivas, na forma de triangulações facilmente memorizáveis e reproduzíveis. Nomenclatura de portais, identificação de pinças, direções de movimentos e trações, demonstração de planos de dissecação, e apresentação de referências anatômicas foram adicionadas a cada etapa, visando facilitar o aprendizado através de um processo descentralizado, ordenado e seguro.

Para nossa grande satisfação, tal iniciativa recebeu um excepcional apoio por parte dos colegas cirurgiões, contribuindo ao conjunto de esforços já então coletiva-



*Agora, não
mais basta um
demonstrativo
sobre o que fazer.
Precisamos
agora mais
informações, para
comprendermos
como fazer!*

mente realizados através de cursos, congressos e preceptorias para a expansão da cirurgia colorretal videolaparoscópica em nosso País, possibilitando o estabelecimento de uma verdadeira escola brasileira que muito nos orgulha.

Visando facilitar o acesso aos colegas destes VideoAtlas, promovemos uma gradual atualização de mídias desde os primeiros CD-ROMs, DVDs, website, iBook e mais recentemente lançando um aplicativo contendo todos os videoatlas, disponíveis para downloads gratuitos.

O sucesso da metodologia do VideoAtlas no ensino da cirurgia colorretal videolaparoscópica nos levou a ser solicitados para aplicá-la a outros procedimentos cirúrgicos a serem realizados por especialistas de expressão nacional e internacional. A boa aceitação entre os colegas pode ser atestada pelos mais de 16 000 downloads de iBooks e 2 000 edições em aplicativos.

Acreditamos que iniciativas como esta possam contribuir para consolidar a padronização de procedimentos, possibilitando uma referência segura para uma melhor curva de aprendizado, em especial quando associadas a outras ações de ensino e treinamento, como cursos e preceptorias em suas diferentes formas.

Agradecemos ao convite da SOBRACIL para esta participação, reafirmando o objetivo do Instituto Lubeck em contribuir para a expansão da cirurgia minimamente invasiva, afim de que um maior número de pacientes possa ter acesso a seus importantes benefícios.

O futuro da cirurgia hepática

“ You can't stop the future,
You can't rewind the past,
The only way to learn the secret... is to press play ”
Jay Asher

Marcelo Enne

FACS, TCBC, TCBCD

*Cirurgião do Serviço de Cirurgia Geral –
Coordenador do Grupo Hepato Biliar
Hospital Federal de Ipanema / RJ*



O ano de 2017 em especial, batendo na porta de seus últimos dias, me faz pensar no passado e, por que não dizer, no futuro da Cirurgia Hepática e Transplante de fígado. Em 4 de março deste ano morria, aos 90 anos, Thomas Starzl. O Gênio que realizou o primeiro transplante de fígado em humanos. O cirurgião que abriu um memorável e impensável feito na história da humanidade e na tão rica história da medicina. Apesar do primeiro transplante realizado em 1963, em uma pequena criança de 3 anos ter acabado em sangramento incontrolável e óbito, Starzl se referia ao ato cirúrgico como o “Caso Bennie Sollis”, fazendo questão de manter viva a memória da frágil criança. Após uma sucessão de repetidos fracassos, em 1967, há exatos 50 anos, o primeiro paciente transplantado sobrevivia período maior que um ano com o enxerto funcionando. Este primeiro caso de sucesso também foi em uma criança. O Gênio Starzl persistiu,

criando o maior centro de transplantes do mundo, em Pittsburg, fato que estimulou a criação de centenas de outros centros transplantadores no mundo inteiro. Foi uma vida dedicada a tornar o transplante hepático uma terapia de prática rotineira, realizada em milhares de pacientes anualmente no Brasil e no mundo.

Mais uma data marcante deve ser lembrada em 2017. Há exatos 60 anos, em 1957, Claude Couinaud cirurgião criticado e anatomista dedicado publicava seu livro, obra prima, “Le Foie: Études anatomiques et chirurgicales”, tornando “transparente” a anatomia intra hepática. Seu nome hoje é um sinônimo da anatomia cirúrgica do fígado, dividida em seus singelos 8 segmentos, assim como derivações bilio-digestivas descritas com Hepp e Soupault.

Após refletir sobre os últimos 60 e 50 anos, temos certeza que o presente avança acelerado para o futuro. A cirurgia minimamente invasiva também já chegou às enfermi-

dades Hepato-Bilio-Pancreáticas e é um desejo de todos nós. Até mesmo na área dos transplantes já avança, permitindo, em casos selecionados, realizar hepatectomia laparoscópica, como opção na cirurgia do doador vivo de fígado. Não há dúvida quanto ao campo em expansão, até mesmo em ressecções mais complexas dos segmentos VII e VIII já existe lugar para as cirurgias minimamente invasivas do fígado. Porém os princípios anatômicos e oncológicos ensinados no passado, não devem ser deixados de lado com o uso dos procedimentos “high-tech”. O foco atual dos cirurgões dedicados as enfermidades do fígado, além do manejo técnico minimamente invasivo, é o estudo detalhado da anatomia aplicada individualmente, o uso individualizado da terapia quimioterápica e o conhecimento funcional da regeneração hepática pós-operatória. Não há dúvida que, em muitos casos, o futuro da cirurgia hepática estará em uma tela 2D ou 3D.

A busca por melhores resultados para os pacientes deve estar sempre focada em nossas retinas, não importando se as mesmas olham uma tela ou um ventre aberto. Estamos portanto, neste ano de 2017, mais do que nunca, ligando o passado ao futuro. Porém lembremos: o futuro começou ontem.

Trocando Ideias



Alfredo Guarischi

O BISTURI ELÉTRICO

Medicina é fascinante e ser cirurgião é o Olimpo, me desculpem os psiquiatras.

Dedos hábeis e mente firme - narcísica? - removem doenças e ou até substituem órgãos, numa odisséia constante.

Nos primórdios da cirurgia, os maiores fatores limitantes eram a dor, a infecção e o sangramento. Com o progresso da anestesia, a dor foi controlada. A guerra contra a infecção parecia ganha, mas, por diversos motivos, entre os quais a indisciplina no uso de antibióticos, continua sendo um desafio.

Desde os tempos dos papiros, época de cirurgias limitadas a amputações e drenagens, sabe-se que o calor coagulava vasos sanguíneos. Conter o sangramento nas cirurgias dos órgãos internos era um pesadelo, até o início do século XX. Com a invenção do bisturi elétrico, aparelho que permite ao mesmo tempo cortar os tecidos e coagular vasos, foi possível um melhor controle desse sangramento.

O desenvolvimento do bisturi elétrico é uma longa história, com muitos nomes, e, como muitos avanços da medicina, resultou da união de mentes inquietas.

Um colega do famoso neurocirurgião Harvey Cushing, após ter visto, numa feira comercial, a demonstração do

uso de um instrumento que cortava bife sem produzir sangramento, lhe perguntou, de forma jocosa, como funcionaria no cérebro aquela “geringonça”.

Cushing, um cirurgião rígido, fiel às técnicas clássicas, era pouco sensível às novidades. Apesar disso, tempos depois, ao ser obrigado a interromper, devido a um vultoso sangramento, uma cirurgia para remoção de tumor craniano, lembrou-se da pergunta do colega e acendeu, mais uma vez, sua genialidade.

Resolveu então pedir a ajuda do carismático William Bovie, um biofísico que estudava há alguns anos a interação entre a eletricidade e os tecidos vivos. Seu laboratório estava localizado a algumas ruas do famoso Peter Bent Brigham Hospital, mas cientificamente muito longe de seus médicos.

Bovie nasceu em 1882 e perdeu o pai, um médico do interior, quando ainda era jovem; com muito esforço, lecionou geologia, biologia e botânica, até se tornar professor assistente em biofísica - ciência que conecta a física com a biologia - na Universidade de Harvard. Em oito anos, publicou mais de 50 trabalhos científicos.

Em 1º de outubro de 1926, o aparelho de Bovie - do tamanho de um fogão - foi levado do laboratório à sala de cirurgia, possibilitando que Cushing conseguisse remover aquele tumor, com a ajuda fundamental de Bovie e sua “geringonça”. O uso do “bovie” viraria rotina em todo o mundo e sinônimo de bisturi elétrico.

Hoje, isso tudo seria impossível sem a aprovação de um comitê de ética.

Bovie ganhou apenas um dólar com a patente de sua invenção, mas jamais deixou de estimular seus alunos a pensarem fora da caixa e a não se tornarem meras “enciclopédias mentais”.

Morreu em 1º de janeiro de 1958, e seu enterro precisou ser custeado por amigos.

Essa história é um melhor motivo para lembrar o 11 de setembro, quando Bovie nasceu.

Para trocar ideias sobre os tópicos apresentados nesta coluna utilize o canal “Fórum de Debates” no site da SOBRACIL. **DÊ SUA OPINIÃO. PARTICIPE!**

MÉDICO DO ANO

Alfredo Guarischi recebeu o prêmio de Médico do Ano, dado anualmente pela Sociedade dos Médicos do Rio de Janeiro aos profissionais que se destacam pela ética, durante a Reunião Anual de final de ano da Sociedade, dia 2 de dezembro, em Mangaratiba.

PATROCINADOR DIAMANTE

ETHICON

PART OF THE *Johnson & Johnson* FAMILY OF COMPANIES

SOCIEDADES PARCEIRAS



SOBRA news



- Presidente: **Armando Melani**
- 1º Vice Presidente: **Flavio Malcher**
- 2º Vice-Presidente: **William Kondo**
- Secretário Geral: **Marcelo Furtado**
- Secretário Adjunto: **Leandro Totti Cavazolla**
- Tesoureiro: **Antonio Bispo Jr.**
- Tesoureiro Adjunto: **Pedro Romanell**
-- Jornalista Responsável: **Elizabeth Camarão**
- Fotografias: **Arquivo SOBRACIL**
- Design: **F.Tavares**

www.sobracil.org.br

Av. das Américas, 4801 sala 308
Centro Médico Richet
Barra da Tijuca Rio de Janeiro - RJ
CEP 22631-004 - Tel: 21 2430-1608
Tel/Fax: 21 3325-7724
E-mail: sobracil@sobracil.org.br