

18
OUT/NOV/DEZ
2018

informativo **sbc**



Direito Médico
Responsabilidade
dos Auditores

Comissão de
Defesa Profissional
Ações para a prática
médica valorizada

Artigo
EMG estimulada na
instrumentação de
parafusos pediculares

Associado
Novos sócios ingressam na SBC

Melhores Trabalhos
Premiação Revista Columna/Coluna
para artigos publicados em 2018

Artem Gushcha

Brasil x Rússia: Coluna
vertebral sem fronteira

Seja bem-vindo ao XVII Congresso Brasileiro de Coluna.

O nosso congresso é o maior fórum da América Latina para divulgar, discutir e atualizar os conhecimentos e experiências na cirurgia da coluna.

O programa científico está sendo planejado e executado pela Comissão Organizadora formada por membros efetivos da SBC.

Temas centrais: deformidades, doenças degenerativas, tumor, trauma e cirurgia minimamente invasiva.

Serão realizados cursos pré-congresso: AOSPINE, NASS, CSRS e SBC.

Temas: soluções para casos complexos e complicações, cirurgia e procedimentos minimamente invasivos da coluna, conceitos atuais da coluna cervical e atualização em escoliose idiopática do adolescente.

Palestrantes internacionais: 22 professores já confirmados dentre os quais, estão Jean Dubousset, Lofti Miladi, Jeffrey Wang, Heiko Koller, Alvin Crawford, Fábio Ferri, Richard Bransford, Robert Gunzburg, Jean Ouellet, Takachika Shimizu e Caleb Behrend.

Temas Livres com apresentação oral e pôster eletrônico. Haverá premiação para os melhores trabalhos científicos.

Fórum sobre intercorrências: como preparar o paciente para evitar complicações.

Sessão especial sobre exercício e defesa profissional.

VI Encontro de atualização Brasil-Argentina.

Participação de palestrantes nacionais em inúmeras atividades científicas.

Tradução simultânea.

Local do evento: salas amplas e confortáveis. Estrutura completa junto ao Sheraton São Paulo.

Programação social para acompanhantes: surpreenda-se com as atrações de São Paulo no período do evento.

Encontre colegas de todas as regiões do País.

INSCRIÇÕES ABERTAS.

Consulte os valores com descontos em todas as categorias.

Participe do CBC 2019: esperamos você.

Comunicação inovada



Edson Pudles

Presidente da Sociedade
Brasileira de Coluna

Estamos, praticamente, no final da gestão do Conselho Diretor 2017/2018. Ao longo dessa trajetória à frente da SBC. Realizamos uma série de atividades voltadas à educação continuada. Este nosso grande objetivo foi concretizado em conjunto as Regionais e com a colaboração da Comissão de Educação Continua. Também incrementamos a informação da Sociedade, com uma comunicação mais dinâmica e interativa por intermédio do novo portal (www.portalsbc.org).

O nosso site ganhou mais espaço com a reestruturação da ferramenta virtual, além de desempenhar funções que facilitam a navegação, sem a sobrecarga de conteúdo. Apresenta um visual moderno e funciona muito bem em computadores de mesa e smartphones.

Um exemplo: acesso pelo CPF. Quem ainda não teve oportunidade de verificar, recomendo que utilize o atalho no portal. A primeira providência será a atualização cadastral. Saliento, que é extremamente importante a atualização cadastral dos sócios, por se tratar do coração da Sociedade.

Toda a parte financeira e de documentação está neste local. O sócio perceberá que há espaço para o armazenamento de seus certificados e demais documentos, os quais poderão ser necessários no futuro; eles estão centralizados em um único lugar dentro do nosso sistema de comunicação virtual.

O sistema de pagamentos de anuidades e de eventos científicos que tenham custo de inscrição é realizado pelo "Pagar.me". O convênio firmado com a SBC oferece a vantagem de ser um programa que faz todo o processo em ambiente seguro, sem

ser necessário acessar um site diferente do nosso.

A Comissão de Capacitação Profissional também incorporou as inscrições, envio de documentos, pagamentos, convite de examinadores para a prova de admissão de novos sócios. Para 2019, o registro de cirurgias feito pelo estagiário será efetuado diretamente no site, não mais via planilha do Excel. São avanços e conquistas para a área administrativa, dinamizando, significativamente, o trabalho da CCP, responsável pelo processo e elaboração da Prova de Admissão de Novos Sócios.

Gostaria de destacar que já está no ar, na web, o nosso site de esclarecimento e informação para o público leigo sobre as situações mais frequentes que afligem a coluna vertebral. Este projeto é parte integrante do projeto "Selo de Qualidade".

A plataforma digital (www.saude.coluna.com.br) foi desenvolvida com o objetivo de promover as campanhas educativas produzidas pela SBC.

Por fim, não poderia deixar de enfatizar que o nosso Workplace está bastante ativo. A ferramenta de comunicação da SBC vem sendo utilizada cada vez mais pelos colegas, inclusive, para discussão de casos de seus pacientes com outros sócios. As discussões dentro do Workplace são seguras, não havendo possibilidade de pessoas estranhas terem acesso às informações.

Os casos clínicos, que são publicados na seção "Fórum Interativo", no Informativo SBC, foram transferidos para o Workplace, evitando a duplicidade de locais de discussão.

Participe, colabore e prestigie as redes sociais da SBC.

exercício
profissional

Manual de Codificação e Diretrizes Técnicas para Procedimentos Neurocirúrgicos no SUS



Os neurocirurgiões contam com um novo instrumento de negociação com os gestores do SUS: Trata-se do “Manual de Codificação e Diretrizes Técnicas para Procedimentos Neurocirúrgicos no SUS”.

A publicação é resultado de um trabalho conjunto da SBN/SBC/SBOT, coordenado pelo Dr. Wuilker Knoner Campos, da Comissão de Codificações da Sociedade Brasileira de Neurocirurgia, e pelo Dr. Bruno Costa da Silva, diretor de Atenção do SUS, da SBN.

Na opinião do presidente eleito da SBC (2019-2020), Aluizio Arantes, o trabalho foi baseado na portaria nº 914 do Ministério da Saúde que preconiza o pagamento sequencial.

“Em breve, teremos uma versão voltada para a cirurgia de coluna que apresentará uma proposta de padronização que, embora sem força de lei, deverá contribuir para a negociação regionalizada com os gestores do SUS”, afirma o dirigente.

O manual apresenta dois capítulos de codificações para Coluna – Tumor e Malformações, Coluna – Degenerativo, Trauma de Mais.

Confira o documento na íntegra:

<https://bit.ly/2EyISOG>



ÓRGÃO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL
DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COLUNA

Expediente

Conselho Diretor:

Presidente: Dr. Edson Pudles

Vice-presidente: Dr. Aluizio Augusto Arantes Júnior

1º Secretário: Dr. Cristiano Magalhães Menezes

2º Secretário: Dr. João Luiz Pinheiro Franco

1º Tesoureiro: Dr. Marcelo Wajchenberg

2º Tesoureiro: Dr. Robert Meves

Editor: Dr. Sérgio Zylbersztein

sergiozyl@gmail.com

Comissão Editorial:

Dr. René Kusabara

renekusabara@terra.com.br

Dr. Murilo Daher

murilodaher@uol.com.br

Editora Executiva: Jornalista Gilmara Gil

gilmara.gil@terra.com.br

Revisão: Pietra Cassol Rigatti

Arte final e Editoração: Luciano Maciel

Foto da Capa: Mosaico Metrô de Moscou/Pixabay

Periodicidade: Trimestral

Impressão: Gráfica Pallotti Art Laser

*Os artigos são de inteira
responsabilidade de seus autores.*

Endereço:

Sociedade Brasileira de Coluna – SBC

Alameda Lorena, 1304 - sala 1406

CEP: 01424-001 - São Paulo - SP

Telefax: (11) 3088.6615

e-mail: coluna@coluna.com.br

www.portalsbc.org

Secretária: Ana Maria Cella

**Fale com o Informativo SBC enviando
sugestões de assuntos para a próxima edição:
coluna@coluna.com.br**

Entrevista

Artem Gushcha, presidente da Sociedade de Cirurgia da Coluna da Rússia, destaca a parceria com a SBC no intercâmbio de informações científicas

/12



Fórum /6
Caso Clínico interativo

**Comissão
Capacitação
Profissional /8**

Novos sócios 2018

**Direito
Médico /9**

Responsabilidade dos auditores tem duas vertentes

nesta

e d i ç ã o



Revista Columna/ Coluna

Premiação dos melhores trabalhos segunda edição

/22

**Comissão
Defesa
Profissional /10**

A importância de participar do Projeto Junta Médica Terceira Opinião

Artigo /18

EMG estimulada na instrumentação de parafusos pediculares na técnica free hand: como evitar erros mais comuns e afastar falsos resultados

Pesquisa /20

O papel da desinfecção dos instrumentos cirúrgicos na prevenção da transmissão de infecção hospitalar

RM sagital T2 / T1/ T2 STIR

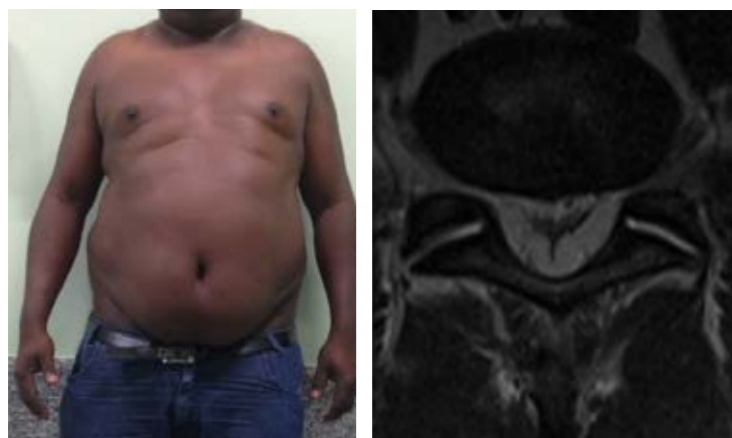
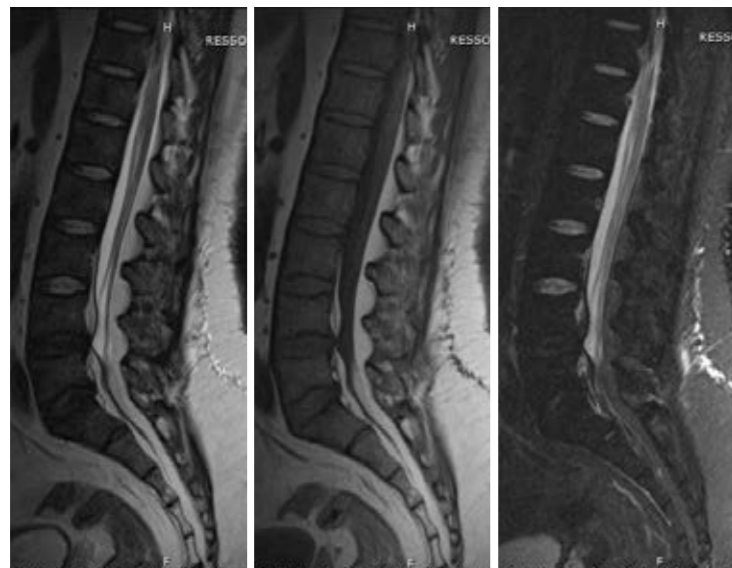


Foto Clínica

RM Axial

Dor lombar

Paciente: sexo masculino

Idade: 44 anos

Obeso: IMC 40

Histórico: Apresenta dor lombar que irradia para mmii, com claudicação. Tratamento conservador com fisioterapia, tentativa de perda de

peso, analgésicos e pregabalina e duloxetine sem sucesso. Limitação das atividades de vida diária pela dor em mmii.

Pergunta-se: Qual a hipótese diagnóstica?

Participe do fórum interativo. Veja mais imagens e conheça a história completa deste caso médico, acessando: www.portalsbc.org

O caso clínico desta edição é uma colaboração do Dr. Murilo Tavares Daher, Chefe do Grupo de Coluna do Centro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo - CREER (Goiânia, GO) - Diretor do Departamento de Ortopedia da FMUFG.

agenda

mar/19

XIX Congresso Brasileiro Cirurgia Espinhal

Data: 20, 21 e 22 de março de 2019
Local: Maksud Plaza Hotel, São Paulo (SP)
Informações: www.cirurgiaespinhal.com.br

mai/19

XVII Congresso Brasileiro de Coluna

Data: 2 a 4 de maio de 2019
Pré-congresso: 1º de maio
Local: WTC Events Center São Paulo (SP)
Realização: Sociedade Brasileira de Coluna
Informações: www.cbc2019.com.br

15º Congreso Iberoamericano de Columna SILACO

33º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Columna Vertebral (GEER)

Data: 30 de maio a 1º de junho de 2019
Local: Barcelona (ESP)
Informações: <http://congresoanual.geeraquis.org>

jun/19



Eurasian Orthopedic Forum – EOF II BRICS SPINE

Data: 28 e 29 de junho de 2019
Local: Moscou (RUS)
Informações: <http://eoforum.ru/en>
E-mail: participants@eoforum.ru

opinião

Sabedoria exige reflexão e inspiração



Sergio Zylbersztein

Editor

Estimados colegas leitores do Informativo,

Há 50 anos foi enviada a primeira mensagem via internet entre a Universidade da Califórnia, Los Angeles, e o Instituto de Pesquisa de Stanford. A distância entre ambas instituições é de 643 quilômetros.

A mensagem que foi recebida continha apenas o monossílabo “lo”, que sugere o login, neologismo que significa ter acesso a uma conta de e-mail, computador, celular ou outro serviço fornecido por um sistema informático. Na realidade, aquela mensagem truncada, registrada apenas com as duas primeiras letras do termo, aconteceu por um motivo: o sistema quebrou.

Esta informação reforça a necessidade de não desistirmos do foco, de perseguir a meta. Se os criadores da rede integrada de computadores tivessem desistido de criar uma plataforma digital, hoje ainda estaríamos escrevendo cartas e realizando apresentações científicas com o uso de slides.

O Informativo, para citar um exemplo, está na web, em um espaço exclusivo do portal SBC. Mas, antes de permanecer online, o periódico — indispensável que seja ressaltado — é um instrumento da direção da SBC para a difusão das realizações da entidade, bem como para a divulgação de informações da área da coluna vertebral, dentre elas avanços científicos, atualização e educação médica, além de fortalecer as relações institucionais no âmbito do associativismo médico e da sociedade em geral.

O ano de 2018 foi emblemático em vários campos. Destaco dois deles.

Um está relacionado à política, com a saudável mudança do poder como prevê o regime democrático vigente no país.

O segundo trata-se de um campo centrado no dever de casa, que é o crescimento científico da nossa SBC. Avançamos nossas fronteiras para outros continentes nunca antes imaginados. Damos as boas-vindas aos nossos colegas russos que trocam experiências com a cirurgia de coluna brasileira por meio de artigos e palestras presenciais.

Nesta edição, convido o leitor a conhecer o que pensam e como atuam nossos colegas do Leste Europeu.

Em 2019, teremos o nosso maior evento, o XVII Congresso Brasileiro de Coluna. Preparam-se para uma imersão plena nos conceitos básicos e avançados do tratamento cirúrgico da coluna vertebral. Muitas perguntas e questionamentos estarão em aberto para elucidar novas abordagens e procedimentos seguros. Destaque para as discussões sobre pesquisas moleculares e a interpretação da dor, com ênfase nas expectativas de nossos pacientes e, em especial, na busca incessante por uma qualidade de vida que premia uma recuperação completa

Confirmam ainda os artigos, o caso clínico e outros conteúdos atuais e interessantes.

Lembrete: enviem sugestões de pauta, escrevam artigos e informem sobre o que gostariam de encontrar no nosso Informativo.

Boa leitura

“
Buscar e aprender, na realidade, não são mais do que recordar.”

Platão

Novos sócios aprovados no exame de ingresso da SBC



Aprovados

André de Oliveira Arruda
 Ângelo Guarçoni Netto
 Átila de Freitas Bastos
 Breno Teixeira Moreno
 Bruno Serrat Madeira
 Claudio Diniz Carvalho
 Coracy Gonçalves Brasil Neto
 Cristiano Gatelli
 Daniel Cunha de Araújo
 Danilo Murão Ribeiro
 Diogo Sales Arcanjo dos Santos
 Eduardo Teston Bondan
 Ernesto Celso Guimarães Brito de Oliveira
 Fabiano Caumo
 Fernando Augusto Dannebrock
 Fernando Toni Marcelino da Silva
 Filipe Ribeiro de Arruda
 Geraldo Vitor Cardoso Bicalho
 Gustavo Bisson
 Hector de Figueiredo Félix
 Iuri Tomaz de Vasconcelos
 José Augusto Malheiros
 Juarez Carlos Silva Filho
 Júlio Alves Ponte
 Lucas Rocha Cavalcanti
 Luiz Carlos Milazzo Netto
 Luiz Eduardo dos Santos Ribeiro
 Mauro Antônio Fernandes Junior
 Nilo Carrijo Melo
 Paulo Emilio de Oliveira Rodrigues
 Pedro Augusto Celestino de Oliveira
 Raffaello de Freitas Miranda
 Ricardo Teixeira e Silva
 Rodrigo Souza Lima
 Saulo de Tarso de Sá Pereira Segundo
 Thiago Queiroz Soares
 Vinicius Rezende Rios

A Comissão de Capacitação Profissional (CCP) realizou a prova de ingresso de novos sócios da Sociedade Brasileira de Coluna para 45 candidatos inscritos, no transcurso da 20ª edição do "Curso Técnicas Modernas e Avanços da Coluna Vertebral", no dia 22 de novembro, em Ribeirão Preto (SP).

Desse total, 37 candidatos foram aprovados no exame escrito, oral e trabalho científico, conforme edital do processo de inclusão de sócios na Sociedade.

Segundo o presidente da CCP, Marcelo Risso, o perfil dos candidatos apresentou uma participação significativa de ortopedistas, em número de 41, e de apenas 4 neurocirurgiões, na edição 2018.

Outro dado importante é a procedência dos candidatos. A maioria são egressos dos Serviços Credenciados de Coluna Vertebral (40), candidatos independentes (3), e reprovados em exames anteriores (2).

A CCP concedeu premiações aos candidatos com melhores desempenhos na Prova, que são: Diogo Sales Arcanjo dos Santos, Fernando Toni Marcelino da Silva, Lucas Rocha Cavalcanti e Mauro Antônio Fernandes Junior. Eles receberam de prêmio viagem para participar nos Estados Unidos de workshop cadavérico patrocinado pela empresa Medtronic.

Com a admissão dos 37 aprovados, o quadro associativo da SBC será formado por 1101 membros, entre ortopedistas e neurocirurgiões de coluna.

A Comissão já definiu a data da próxima prova, ela será realizada no dia 28 de novembro de 2019, em Ribeirão Preto.

A CCP é formada pelos seguintes sócios efetivos: Marcelo Risso, Alberto Gotfryd, André Luis Andújar, Gustavo Carriço de Oliveira, Luiz Gustavo Dal Oglío da Rocha, Luiz Otávio Sampaio Penteado, Márcio Vinhal de Carvalho, Marcos Antônio Tebet, Murilo Daher, Pablo Werlang e Túlio Albuquerque de Moura Rangel.

Responsabilidade dos auditores



Sergio Pittelli

sergio@pittelli.adv.br

A responsabilidade do auditor apresenta duas vertentes: uma referente ao paciente e outra, ao médico atendente.

Em se tratando do paciente, configuram-se duas possibilidades: 1. negar cobertura com base em cláusula contratual; 2. negar autorização para uso de determinado material por haver similar mais barato.

Em relação ao primeiro, a tendência jurisprudencial é favorável a ampliar as coberturas para além do que reza o contrato, anulando medidas auditoriais desse tipo. Não obstante, desconhecemos casos de ação contra a pessoa do auditor uma vez tendo ele atuado nos termos contratuais. Em relação ao segundo item, dá-se situação semelhante, mesmo levando-se em conta que o auditor, aqui, se encontra fundamentado apenas em princípios de racionalidade administrativa e eventualmente dispositivo legal (prótese de fabricação estrangeira sem registro nacional). Desconhecemos, aqui também, casos de responsabilização do auditor em casos de decisão judicial favorável ao consumidor. Em nossa experiência, questões que envolvem auditores decorrem da atuação do médico e dizem respeito às normas deontológicas da profissão. As mais frequentes constituem negativa de autorização nas quais o auditor interfere na conduta do médico ou baseia-se em determinada afirmação que o obrigaria a denunciá-lo ao CRM, o que não faz,

infringindo os art. 50 do CEM e 6º, § 4º da Res. 1614. O caso mais comum é o de alegação de tratamento experimental, vedado por lei. Quando nega cobertura com base nesse argumento, parece estar agindo dentro do contrato, mas aqui entram as normas deontológicas apontadas: o tratamento experimental, se não realizado nos termos da Resolução 466/12, é considerado antiético (art. 100 e 101 do CEM), e impõe-se que o auditor denuncie o médico ao CRM, o que nunca faz, incorrendo, em tese, em falta ética. Outra situação é aquela em que o auditor alega que o tratamento não é adequado. A simples negativa aqui também é ilícita, devendo o auditor pautar-se pelo art. 8º da Res. 1614 e art. 52, 94 e 97 do CEM, conforme o caso. Situação semelhante é a de negativa de uso de determinados materiais intraoperatórios, de consumo, alegando desnecessidade.

O auditor deve observar o respeito à conduta do médico atendente, não podendo interferir em suas decisões. Não pode fazer anotações no prontuário, não pode fazer cópias a não ser as estritamente necessárias para a instrução da auditoria. Pode examinar pacientes e acompanhar exames desde que autorizado por eles e avisado o médico para que possa estar presente (essa sendo irregularidade frequente). Sempre que for atuar, deve apresentar-se ao Diretor Clínico.

Comissão de Defesa Profissional: A defesa da prática médica é dever dos associados

Nesta entrevista, o ortopedista de coluna Rodrigo Augusto Amaral, presidente da Comissão de Defesa Profissional da SBC, fala sobre a importância de uma atuação forte e sistemática na defesa da prática médica em cirurgia da coluna, e enfatiza a participação dos associados para o êxito do “Projeto Junta Médica Terceira Opinião”.

Informativo - Como atua a Comissão de Defesa Profissional (CDP)?

Rodrigo Amaral - A Comissão de Defesa Profissional da SBC (CDP) tem a função de agir como fonte de esclarecimento dos direitos e deveres dos associados nas relações médico-paciente, fontes pagadoras, hospitais e, eventualmente, públicas. Ela também trabalha em parceria com a Comissão de Honorários e Codificações e no relacionamento com fontes pagadoras (CHCR), no intuito de garantir e lutar por condições justas de trabalho aos nossos associados.

Atualmente, é composta pelos membros efetivos: Edson Pudles, Aluizio Arantes Jr, Marcelo Mudo, Fernando Façanha Filho, Djalma Mota, Luciano Ferrer, José Luis Romeo Bulhosa, Marcos Vaz de Lima e Carlos Eduardo Barsotti.

Informativo – Quais as principais atividades da CDP?

Rodrigo - Desenvolvemos inúmeras atividades, com um trabalho que envolve a participação de todos, principalmente, para a elaboração do “Manual de Diretrizes de Codificação em Cirurgia da Coluna Vertebral” e do “Manual de Uso Racional de DMI”, em parceria com a CHCR, além da inclusão de novos códigos na tabela CBHPM, pela AMB, e a elaboração de justificativas técnicas visando a inclusão de



procedimentos no ROL de cobertura mínima da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), do Ministério da Saúde. A CDP também auxilia na implementação dos manuais junto aos diversos cenários vivenciados pelos nossos associados. É importante salientar que a CDP é responsável pela organização e operacionalização do projeto “Junta Médica Colegiada”, em parceria com a SBN e SBOT. Oferecemos ao associado a possibilidade de uma “Terceira Opinião” médica isenta e pautada em princípios éticos e de boa prática no âmbito da cirurgia da coluna. Também realizamos o encaminhamento

de orientação jurídica específica para associados e a publicação de notas de esclarecimento e orientação que venham ao auxílio do associado na defesa de seus direitos nas relações com as fontes pagadoras e hospitais. Destacaria ainda, a participação de reuniões com grupos de trabalhos das empresas pagadoras e das instituições hospitalares, no sentido de equalizar interesses e buscar melhores condições de trabalho aos associados da SBC.

Outras demandas da Comissão: apresentação de denúncias junto aos órgãos regulatórios de atitudes que venham a ferir a autonomia ou a concorrência leal junto aos nossos associados, organização de eventos presenciais e webinar de defesa profissional, assim como princípios e limites das auditorias e segundas opiniões médicas.

Informativo - A Comissão trabalha em consonância com o CFM, SBOT/SBN nas questões que envolvem ética médica e judicialização?

Rodrigo - Nos últimos anos, a CDP vem trabalhando em conjunto com a SBOT e com a SBN para criar condições adequadas aos associados, além de manter relação mais próxima do CFM nas questões políticas que podem afetar o exercício profissional do ortopedista e neurocirurgião de coluna. Como exemplo, cito a visita da CDP e da SBOT à Câmara Federal para discutir o Projeto de Lei que versa sobre as regras de solicitação de DMI.

Informativo – Quais são as principais dificuldades enfrentadas pela CDP?

Rodrigo - Nossas principais dificuldades tem sido lidar com as mudanças contínuas nas regras e entendimentos dos órgãos regulatórios e os frequentes confrontos entre as operadoras de planos de saúde e os associados, principalmente em relação à solicitação e OPME e procedimentos cirúrgicos.

Informativo – Na sua opinião, quais são as demandas mais solicitadas pelos associados e como são solucionadas?

Rodrigo - Sem dúvida, as principais demandas, hoje, são os problemas relacionados à condução dos processos de liberação de procedimentos cirúrgicos e de OPME. Existem diversas demandas diferentes relacionados ao mesmo tópico, ora por discordância

de codificado, ora por discordância de materiais especiais, ou por discordância de opiniões médicas nos processos de segunda ou terceira opinião das operadoras. O departamento jurídico da SBC, sob a coordenação do Dr. Sergio Pittelli, tem respaldado as ações pautado pelos aspectos éticos e jurídicos, enquanto que a CDP tem trabalhado, arduamente, para responder as demandas em tempo hábil e de maneira elucidativa.

Informativo – Qual a importância do Manual de Codificações?

Rodrigo - Os manuais de codificações de uso de DMI's tem sido bastante útil para negociações individuais com fontes pagadoras pelos nossos associados e o fato explicitado no preambula da CBHPM, de que a interpretação e utilização dos códigos da Tabela são de responsabilidade das sociedades de especialidade facilita bastante as negociações individuais.

Informativo – Outras questões importantes e do interesse do associado?

Rodrigo - Gostaria de enfatizar que, apesar do grande trabalho da CDP e a tentativa de nos mantermos atualizados e orientados juridicamente, além de acompanhar questões em várias instâncias acerca de atitudes e decisões que possam ser prejudiciais a nossa prática médica, considero de suma importância que todos os associados da SBC hajam como fiscais do dia a dia. É fundamental que nós estejamos sempre o mais atualizado possível e sincronizados com as ações da Sociedade na defesa dos princípios da ética e das boas práticas médicas.

Além disso, é importante a adesão no voluntariado para o sucesso do “Projeto Junta Médica Colegiada”. Procure os locais onde ocorrem os encontros de treinamento. A doação individual é unir esforços para que possamos ajudar todos na luta por um cenário profissional mais promissor, com melhores remunerações e dignidade profissional. Somente com o exercício do senso de responsabilidade individual e a defesa árdua de condições dignas de todos os nossos associados, é que conseguiremos alcançar o caminho da evolução e retomar o respeito há tempos perdido pela nossa profissão.



Brasil x Rússia: coluna vertebral sem fronteira

O I BRICs da Coluna realizado no CBC 2107, no Rio de Janeiro, trouxe para o Brasil um grupo de cirurgiões russos motivado a promover parcerias e difundir suas pesquisas com os cirurgiões de coluna brasileiros. Uma boa mostra dessa demonstração de afinidade e amizade é a relação profícua entre a Sociedade Brasileira de Coluna e a Associação Russa de Cirurgia da Coluna, especialmente, por meio da Revista Coluna/Columna. A estreita troca de informações dos editores Helton Defino e Sérgio Daher com o presidente da entidade russa, o neurocirurgião Artem Gushcha, pode ser conferida nas páginas do Volume 17, Número 3, que traz vários artigos científicos produzidos na Rússia. Para registrar essa importante conquista, o Informativo entrevistou o Dr. Gushcha, que respondeu por e-mail as perguntas formuladas pelo editor Sergio Zylbersztejn.

Informativo SBC - O tratamento de patologias da coluna no Ocidente tem como fonte primária as pesquisas científicas da França, Inglaterra e EUA. Você poderia dizer quais países corroboram os conceitos relacionados ao tratamento da coluna na Rússia?

Artem Gushcha - Historicamente, a cirurgia de coluna na Rússia se desenvolveu de forma específica. São motivos para isso: falta de informações especiais da comunidade internacional de coluna (fronteira de língua, limitação de contatos com especialistas de coluna estrangeiros) e distribuição territorial dos principais grupos de coluna da Rússia em regiões da Sibéria Ocidental (longe da região da Europa Central). Os famosos ortopedistas soviéticos Chaklin V. D. (13/03/1982 – 11/10/1976), criador da abordagem anterior (procedimento de Chaklin), cujo 125º aniversário acabamos de celebrar, e ZcivanYa. L. (1920-1987), o fundador da Universidade de Novosibirsk (1946), criador da escola de vertebrologia russa, estabeleceram as bases da cirurgia de coluna da Rússia

Informativo - Um nome muito conhecido de um cirurgião russo é o do Dr. Ilizarov. Qual seria o nome do cirurgião (ou cirurgiões) que construiu o conhecimento médico acerca do tratamento de coluna na Rússia?

Gushcha - O Dr. Ilizarov é mais bem conhecido no Ocidente devido à sua pesquisa genial sobre dispositivos de fixação externa. Ele criou sua própria escola em Kurgan (região de Chelyabinsk). O dispositivo de Ilizarov era mais direcionado à restauração de ossos das extremidades. Mas sua pesquisa sobre a fixação externa na cirurgia de coluna também ficou bem conhecida em diferentes países. Além dos nomes mencionados, famosos vertebrologistas russos, entre os quais estão os cirurgiões ortopédicos Kazmin A. I. (1919-1992) – o fundador da escola Rússia de correção de deformidades e chefe do primeiro departamento de correção de escoliose (1966), e os neurologistas.

Informativo – É possível descrever o manejo da doença de disco degenerativa com dor radicular no paciente adulto na Rússia?

Gushcha - A patologia de coluna degenerativa na Rússia é também a razão mais disseminada para atendimentos médicos, como em outros países desenvolvidos. Temos cerca de 15 milhões de dias de incapacidade entre os trabalhadores por ano devido a doenças de coluna degenerativas. De acordo com estatísticas da Associação Russa de Cirurgiões de Coluna, o número de pessoas com patologia da coluna degenerativa que precisam de tratamento cirúrgico ultrapassa 1 milhão. Como membros institucionais da Eurospine, tentamos seguir o algoritmo internacional

no tratamento da patologia degenerativa da coluna com dor radicular. Começamos com terapia conservadora, que inclui fármacos anti-inflamatórios não esteroides e esteroides tópicos ou peridurais. Depois, fazemos 4 a 6 semanas de tratamento conservador seguido de cirurgia orientados pelas abordagens percutânea inteiramente endoscópica e videoassistida com navegação portal, que proporciona rápida recuperação do paciente e reabilitação profissional. A instrumentação em casos degenerativos é indicada apenas se o paciente demonstrar instabilidade grave da coluna ou descompressão com ressecção de faceta que exceda dois níveis.

Informativo – Qual a preferência dos cirurgiões russos no tratamento cirúrgico do disco intervertebral: cirurgia aberta ou endoscopia? Explique.

Gushcha - Com base nos princípios da cirurgia de coluna minimamente invasiva (inicialmente descritos pelo Prof. Michael Mayer), sempre preferimos a chamada “cirurgia rápida”, com encurtamento da permanência hospitalar e anestesia mínima. Para usar a melhor técnica para a cirurgia de disco intervertebral, eu preferiria os métodos endoscópicos para todos os tipos de hérnias de disco vertebral em todos os níveis (cervical, torácico e lombar), assim como o departamento de neurocirurgia do Centro de Pesquisa em Neurologia onde atuo como professor de neurocirurgia desde 2008. Nossa diretriz clínica e de pesquisa inclui as abordagens de neurocirurgia espinal endoscópica e minimamente invasiva para compressão da medula espinal, mielopatia cervical, tratamento endoscópico de degeneração da coluna e endoscopia intratecal flexível.

Informativo - Com relação às novas técnicas minimamente invasivas, qual tem sido a posição dos cirurgiões de coluna russos? Já são consideradas uma técnica indispensável ou ainda estão sob análise?

Gushcha - O entusiasmo em dominar novas técnicas minimamente invasivas, especialmente percutâneas, é bastante dramático. Mesmo os céticos deram uma chance às tendências dessa cirurgia no passado. Nunca inventamos a nova tecnologia de modo forçado, mas uma análise comparativa representativa multicêntrica, controlada pela nossa associação (Associação Russa de Cirurgiões da Coluna), da qual sou o presidente, provou recentemente as vantagens das abordagens endoscópicas como o encurtamento da permanência hospitalar e diminuição da taxa de complicações.

Informativo - Na sua opinião, o tratamento da escoliose degenerativa no idoso foca em quais dos seguintes itens: correção da deformidade sagital, manejo da instabilidade ou tratamento da dor referida

pelo paciente? Explique seu ponto de vista.

Gushcha - Na minha opinião, o foco principal na correção de deformidades no idoso sempre se baseia nos sintomas principais. Em pacientes com osteoporose, por exemplo, o ponto crucial é reduzir a dor. Devido à abordagem personalizada em diferentes casos clínicos, eu preferiria decidir se o paciente está sintomaticamente seguro (o que assegura baixo risco de complicações na maioria dos casos). Feito isso, preferiria realizar a correção da deformidade sagital. Se a condição de saúde do paciente não garantir a ausência de complicações, a descompressão alvo será a preferível, de acordo com a minha experiência.

Informativo - Com relação à escoliose idiopática no adolescente, há um uso rotineiro de monitoração eletrofisiológica na sala de cirurgia?

Gushcha - Sim. Nunca iniciamos a correção da deformidade sem neuromonitoramento. É o mesmo no caso de tumores intramedulares. Também uso neuromonitoramento intraoperatório para casos de mielopatia cervical, às vezes, para definir a melhor abordagem para a descompressão (laminoplastia ou corporectomia anterior ou às vezes uma combinação de ambas).

Informativo - Com relação ao centro de traumatismo relacionado a coluna, qual a orientação do Ministério da Saúde para a distribuição desse tipo de local nos cuidados clínicos?

Gushcha - Estamos no processo de criar os centros de coluna. Nas regiões, com centros de coluna desenvolvidos (Novosibirsk), criamos o cuidado urgente da coluna, que fornece cirurgias espinais especiais durante quatro horas após o traumatismo da medula espinal (a população de Novosibirsk é de 1,2 milhões de pessoas). Infelizmente, não há centros de coluna cobrindo todo o território russo, ou mesmo todas as grandes cidades. Predominantemente, é o resultado da ausência da especialidade de cirurgia de coluna oficial (como na maioria dos países europeus). Então, sempre atraímos os ortopedistas e neurocirurgiões. Os departamentos de neurocirurgia são as principais clínicas que proporcionam cuidados de coluna excelentes para pacientes com traumatismo.

Informativo - Na mielopatia cervical no paciente adulto, há novas diretrizes na Rússia?

Gushcha - O problema da mielopatia cervical, o qual dediquei muito do meu tempo de pesquisa e do meu interesse clínico pessoal desde os meus 25 anos, ainda tem muitos pontos obscuros. Em particular, fiquei muito surpreso com o relato do doutor Peter Vajkoczy, da Alemanha, no encontro de Cirurgia da Coluna do

século XXI, que ocorreu em Nis (Sérvia) sobre as novas investigações, encontraram uma correlação entre gravidade e estágio da mielopatia cervical e tamanho e densidade do córtex motor, o que prova a teoria da neuroplasticidade e traz muitas possibilidades para criar um tratamento fisiopatológico para essa patologia pouco curável. Na nossa prática, o tratamento cirúrgico da mielopatia cervical se baseia no procedimento e descompressão do alvo. A direção da descompressão depende do caráter da compressão, de lordose cervical prejudicada/preservada e alterações eletrofisiológicas.

Informativo - Na lombalgia relacionada à espondiloartropatia de faceta, é rotina realizar denervação de faceta lombar ou você indica outro procedimento cirúrgico?

Gushcha - Usamos ablação por radiofrequência, frequentemente, nesses casos. É ainda discutível por quanto tempo esse procedimento é eficaz e se há quaisquer procedimentos minimamente invasivos ambulatoriais alternativos. Como os pacientes com síndrome de dor crônica são resistentes ao tratamento conservador, e nos casos de síndrome da coluna pós-cirúrgica, a estimulação crônica da medula espinal está se tornando cada vez mais popular entre os neurocirurgiões funcionais russos.

SUB SPECIALITIES	SPECIALISTS	Patients / Surgery Indicated (Demand)	Spinal procedures (Quantities) in 2017	% providing Spinal surgery
DEGENERATIVE SPINE	Neurosurgeons Trauma/Orthop	250 000 – 400 000	38 - 50 000	<= 20%
SPINAL TRAUMA	Trauma/Orthop Neurosurgeons	30 000 – incl. isolated spine trauma	8 – 12 000	35-45%
DEFORMITIES	Trauma/Orthop	50 000	3 500	6-7%
SPINAL TUMORS	Oncologists Trauma/Orthop Neurosurgeons	+ 20 000 annually	2,5 - 3000	10-15%
SPINAL INFECTIONS	Surgeons Physiatrist	1500-3000	100-200	5%
TOTAL		> 400 000	65 000<	< 20 %

DEMANDA EM CIRURGIA DA COLUNA NA RÚSSIA EM 2017.

Professor Artem Gushcha – Chefe do Departamento de Neurocirurgia, Centro de Pesquisa em Neurocirurgia da Academia de Ciências Médicas da Rússia, desde outubro de 2011. Recebeu o título de Neurosurgery Chair e atua como professor de neurocirurgia na Academia de Ciências da Rússia (2018). A sua prática clínica e pesquisa focam nas áreas de abordagens cirúrgicas minimamente invasivas à compressão da medula espinal, mielopatia cervical, tratamento endoscópico da degeneração da coluna e endoscopia intratecal flexível. Desde 2014, preside a Associação Russa de Cirurgiões da Coluna. É membro da Sociedade da Coluna Norte-Americana (NASS), Membro do Conselho Editorial dos periódicos World Neurosurgery e Journal of Spine Surgery; membro de outras sociedades de neurocirurgia russas e internacionais.

Informativo - No Brasil, houve um aumento progressivo nas cirurgias de coluna em adultos e idosos. Que impressão você tem sobre esse assunto? Quais são os desfechos obtidos pelos colegas russos?

Gushcha - Há muita demanda para direções diferentes no cuidado da coluna. O que está coberto pelo tratamento especial real é menos de 15%. A coluna degenerativa é a patologia com maior demanda, o que deverá ser tratado com mais abrangência no futuro. Na minha opinião, as tendências na cirurgia de coluna na próxima década, se apresentarão na seguinte direção: aumento da taxa de patologia óssea (em até 20-25% até 2020), reduzir a taxa de procedimentos abertos com instrumentação para cirurgias endoscópicas e minimamente invasivas, aumentada cirurgia espinal esportiva (em até 20-25% até 2020), aumento do número e instalações de centros de coluna para serem rentáveis e alta competição resultando em alta qualidade no cuidado de coluna.

Informativo - Para concluir: reforçamos que, para nós, médicos brasileiros, é uma honra criar pontes entre o Brasil e a Rússia. Envie uma saudação aos membros da Sociedade Brasileira de Coluna.

Gushcha - Como presidente da Associação Russa de Cirurgiões da Coluna, uma organização médica multidisciplinar dedicada ao fomento dos cuidados da coluna baseados em evidência, ética e da mais alta qualidade, por meio da promoção da educação, pesquisa e advocacia, eu gostaria de disseminar nosso conhecimento sobre cuidados da coluna e criar possibilidades para que posamos trocar experiências entre especialistas de coluna de dois grandes países: Rússia e Brasil. Fizemos muitas coisas boas para os cuidados da coluna no passado e precisamos fazer muito juntos.

Brazil x Russia: cervical spine without borders

The I BRICs of the spine held at the CBC 2017 in Rio de Janeiro brought to Brazil a group of Russian surgeons motivated to promote partnerships and share their research with Brazilian and Latin American spine surgeons.

A good example of this demonstration of affinity and friendship is the fruitful relationship between the Brazilian Spine Society and the Russian Association of Spinal Surgeons, especially through Coluna/Columna Journal.

The close exchange of information between editors Helton Defino and Sergio Daher and the president of the Russian entity, the neurosurgeon Artem Gushcha, can be found inside one of the latest issues of the journal (volume 17, number 3), which presents several scientific papers written in Russia.

In order to record this important achievement, the journal interviewed Dr. Artem Gushcha, who answered by e-mail the questions formulated by our editor Sergio Zylbersztejn.

Informativo - The treatment of pathologies of the column in the West has as a primary source the scientific researches of France, England and the USA. Could you tell us which countries support the concepts related to spinal treatment in Russian?

Artem Gushcha - Historically – Russian Spinal Surgery developed in the own specific way. The reasons for it: - lack of special information from international spinal community (language border, limitation of contacts with foreign spine specialists) and territorial distribution of the main spinal clusters in Russia in West Siberia regions (far from the central European region). The famous Soviet orthopedics Chaklin V.D. (13.03.1892 - 11.10.1976) the founder of Ural University (1931), creator of anterior approach (Puty – Chaklin procedure) which 125th anniversary we have just celebrated and Zcivyan Ya.L. (1920-1987) the founder of Novosibirsk University (1946), creator of Russian vertebrology school laid the foundation built Russian spinal surgery.

Informativo - A great name of Russian surgeon in the West is that of Dr. Ilizarov. What would be the name of the surgeon or surgeons who built the medical knowledge regarding spinal treatment in Russian?

Gushcha - Dr. Ilizarov is better known in the West due to his genius research in external fixation device. He created his own school in Kurgan (Chelyabinsk region), Ilizarov device was more directed in restoration of extremities bones. But his research in the external fixation in spinal surgery was also well known in different countries. Besides mentioned names the famous Russian vertebrologists among orthopedic surgeons was Kazmin A.I. (1919-1992) – the founder of Russian school deformity correction, the founder and chief of the First scoliotic correction department (1966) and neurologists Osna A.I. (1917-1988) and Popelyansky Ya.U. (1917-2003), who created the Russian version of degenerative cascade theory.

Informativo - We would like you to describe the management of Degenerative disc disease with



radicular pain, adult patient, in Russia.

Gushcha - The Degenerative spine pathology in Russia is also the most spreading reason for doctor request as in other develop countries. We have about 15 millions disability days among working people per year due to degenerative spine pathology. According to Russian Association of Spine Surgeons statistics, the number of people with degenerative spine pathology who needs surgical treatment exceed 1 million. Being the Institutional members of Eurospine we try to follow the international algorithm in treatment degenerative spine with radicular pain. We start with conservative therapy, which includes non-steroidal anti-inflammatory drugs and topical or epidural steroids, so we perform 4-6 weeks of conservative treatment with following surgery – orienting on the full endoscopic percutaneous and portal navigated videoassisting approaches which provide fast patient recovering and professional rehabilitation. The instrumentation for the degenerative cases is indicated only if the patient demonstrates severe spine instability or decompression with facet resection exceed 2 levels.

Informativo - In the surgical treatment of the intervertebral disc, what is the preference of Russian spine surgeons: open surgery or endoscopy. Explain to us.

Gushcha - Based on the minimally invasive spine surgery principles (first described by Prof. Michael Mayer) we always prefer the so-called “fast track surgery” with shortage of hospital staying and minimal anesthesia. To use the best applying technique for the intervertebral disc surgery I would prefer the endoscopic methods for all kinds of spinal disc herniations at all levels (cervical, thoracic and lumbar) so does the Neurosurgery department of Research Neurology Center where I am serving as Professor Neurosurgery and chair since 2008. Our clinical and research direction includes minimally invasive and endoscopic spinal neurosurgery, degenerative deformities as our publishing in field of minimally invasive surgical approaches to compressed spinal cord, cervical myelopathy, endoscopic treatment of spine degeneration and flexible intrathecal endoscopy.

Informativo - Regarding the new minimally invasive techniques what has been the position of the Russian column surgeons. Already considered as an indispensable technique in the treatment or are still under analysis.

Gushcha - The enthusiasm to master new endoscopic techniques, especially percutaneous, is really dramatic. Even the skeptics tried to be in trends of this surgery in the past. We never invent the new technology forcibly,

but multicentral representative comparative analysis, controlled by our Association (Russian Association of Spine Surgeons), of which I am a President, currently proved the advantages of endoscopic approaches like the shortage of hospital staying and decreased complications rate.

Informativo - In your opinion, the treatment of degenerative scoliosis of the elderly focuses on the following items: correction of sagittal deformity, management of instability or treatment of pain referred by the patient. Explain your point of view.

Gushcha - In my opinion the main focus in deformity correction in elderly always is based on the main symptoms. So in patients with osteoporosis, for example, the crucial point is to reduce pain. Due to personalized approach in different clinical cases I would prefer to decide if the patient is somatically safe (that ensures low risk complications in most cases). If so, I would prefer to perform correction of sagittal deformity. If the condition of health of the patient does not guarantee the absence of complication, the target decompression will be more preferable, according to my experience.

Informativo - Regarding idiopathic adolescent scoliosis, there is a routine use of electrophysiological monitoring in a surgical room.

Gushcha - Of course, we never start the deformity correction without neuromonitoring – it is the same for intramedullary tumors – and I also use intraoperative neuromonitoring for cervical myelopathy cases sometimes in order to define the best decompressive approach (anterior corporectomy or laminoplasty or sometimes combination of both).

Informativo - Regarding the spinal-related trauma center, what is the orientation of the ministry of health in relation to the distribution of this type of site to medical care?

Gushcha - We are in process of creating the spinal centers. In regions with developed spine centers (such as Novosibirsk) we have created the urgent spine care which provides the special spine surgery during 4 hours after the spinal cord trauma (the population in Novosibirsk is 1,2 million people). Unfortunately, there is no net of spinal centers covering whole Russian territories or even the biggest cities. Predominantly, it is the result of absence of official spine surgery specialty (as in the most European countries). So we always attract orthopedists and neurosurgeons. The neurosurgery departments are the main clinics providing excellent spinal care for trauma patients.

Informativo - In cervical myelopathy, in the adult

patient, there is some novel guidelines guidance in Russian.

Gushcha - The problem of cervical myelopathy, which I dedicated a lot of research time and my personal clinical interest since the age of 25, still has a lot of white spots. In particular, I was very surprised by the report of doctor Peter Vajkoczy from Germany on the Spine Surgery XXI century meeting in Nis (Serbia) about new investigations, which find the correlation between severity and stage of cervical myelopathy and size and density of motor cortex, which proves the neuroplasticity theory and gives a lot of possibility to create the pathophysiological treatment in this low curable pathology for surgeons. In our practice the surgical treatment of cervical myelopathy is based on target decompression procedure. The direction of decompression depends on the character of compression, loss / preserved cervical lordosis and electrophysiological changes.

Informativo - In the low back pain related to facet spondyloarthropathy, it is routine to perform lumbar facet Denervation, or you indicate another surgical procedure.

Gushcha - We use radiofrequency ablation in patients with spondylarthrosis very often. It is still discussible for how long this procedure is effective and if there are any alternative minimally invasive outpatient procedures. As the patients with chronic pain syndromes are resistant to conservative treatment or in cases of FBSS, the chronical spinal cord stimulation is becoming more and more popular among Russian functional neurosurgeons.

Informativo - In Brazil, there was a progressive increase in spine surgeries in adults and the elderly. What impression could you give us about this subject? What has been the outcomes obtained by Russian colleagues?

There is the real demand for different directions in spine care, which is covered by the real special treatment on less than 15%. The degenerative spine is the most demanding pathology which have to be treated more widely in the nearest future.

SUB SPECIALITIES	SPECIALISTS	Patients / Surgery indicated (Demand)	Spinal procedures (Quantities)in 2017	% providing Spinal surgery
DEGENERATIVE SPINE	Neurosurgeons Trauma/Orthop	250 000 – 400 000	38 - 50 000	< 20%
SPINAL TRAUMA	Trauma/Orthop Neurosurgeons	30 000 – incl. isolated spine trauma	8 – 12 000	35-45%
DEFORMITIES	Trauma/Orthop	50 000	3 500	6-7%
SPINAL TUMORS	Oncologists Trauma/Orthop Neurosurgeons	+ 20 000 annually	2,5 - 3000	10-15%
SPINAL INFECTIONS	Surgeons Phthisiatrician	1500-3000	100-200	5%
TOTAL		> 400 000	65 000+	< 20 %

DEMAND ON SPINE SURGERY IN RUSSIA IN 2017

Informativo - What is your future vision for spine surgery? I will be growing or will change with more comprehension about pain treatment.

Gushcha - The trends in spine surgery in the next decade will be presented in following direction in my opinion:

- Increasing bone pathology rate (up to 20-25% till 2020);
- Reducing the rate of open procedure with instrumentation to minimally invasive and endoscopic surgery;
- Increasing sport spine surgery (up to 20-25% till 2020);
- Increasing number and facilities of spine centers to be profitable;
- High competition resulting in high quality of spinal care!

Informativo - To conclude reinforcement that for us, Brazilian doctors, it is an honor to create bridges between Brazil and Russia. I request you to send a greeting to the members of the Brazilian Spine Society.

Gushcha - Being the President of Russian Association of Spine Surgeons as a multidisciplinary medical organization dedicated to fostering the highest quality, evidence-based and ethical spine care by promoting education, research and advocacy I would like to spread our knowledge in spinal care and create the possibilities to exchange the experience between spine specialists from great countries: Brazil and Russia. We have done a lot of good thinks in spine care in the past and we need to do a lot together.

Professor Artem Gushcha – (28/12/1966 - Moscow Russia) Professor Artem Gushcha was appointed Chief Department of Neurosurgery Research Center of Neurology Russian Academy of Medical Sciences in October 2011. He received the title and serves as Professor Neurosurgery in Russian Academy of Sciences, Neurosurgery Chair since 2008. His clinical and research direction includes minimal invasive and endoscopic spinal neurosurgery, degenerative deformities. He has published in field of minimally invasive surgical approaches to compressed spinal cord, cervical myelopathy, endoscopic treatment of spine degeneration and flexible intrathecal endoscopy. Since 2014 Professor Artem Gushcha – The President Russian Association of Spiny Surgeons. He is the member of North American Spine Society, Member of Editorial Board of Journal World of Neurosurgery, Spine Surgery and other Russian and international neurosurgical societies.

EMG estimulada na instrumentação de parafusos pediculares na técnica free hand: como evitar erros mais comuns e afastar falsos resultados



Ricardo Ferreira

Neurofisiologista

A Monitoração Neurofisiológica Intraoperatória (MNIIO) nas cirurgias de coluna deve sempre ser realizada com a técnica multimodal, com o uso de Potenciais Evocados Somatossensitivos (PESS), Potencial Evocado Motor (PEM) e Eletromiografia (EMG).

Este texto tem por objetivo orientar o cirurgião de coluna a evitar os falsos resultados na EMG estimulada durante a instrumentação dos parafusos pediculares na técnica *free hand*.

O preparo do paciente é realizado com a colocação de pares de eletrodos para captação de Potencial de Ação Muscular Composto (PAMC) nos miótomos correspondentes às estruturas nervosas em risco na cirurgia. Os eletrodos de captação podem ser de superfície ou de agulha.

A estimulação na EMG será realizada com uso de eletrodo monopolar como cátodo e de agulha reta sub-dermal como ânodo (+). **Etapas de estimulação:** 1) Faceta Articular, 2) Punctor, 3) Probe Número II, 4) Orifício Pedicular / Palpador, 5) Macheador, 6) Parafuso descendente e 7) Cabeça do Parafuso. Sobre as calibrações: **Intensidade:** Determinar o limiar de despolarização pedículo a pedículo; porém, usamos inicialmente nos torácicos 7,0 mA e nos lombares 10 mA. Duração: A carga de energia total em micro Coulombs é calculada pela fórmula: **I x D**. Portanto, tão importante quanto a intensidade do pulso, é saber sua duração.

Em nosso protocolo, usamos a duração de 200 μ s ou 0,2 ms.

Saliento que 10 mA x 100 μ s = 1000 μ C, 10mA x 200 μ s = 2000 μ C e 10 mA x 300 μ s = 3000 μ C. Por isso, pulsos de mesma intensidade com duração distinta apresentarão carga de energia final bem diferentes. **Frequência:** Em torácicos utilizamos trens de pulsos, pois facilitam a despolarização da medula espinhal no caso da medialização do parafuso; nos lombares, pulsos simples.

Afastando os falsos negativos: Verificar três fatores: estimulador, paciente e parafuso. **Estimulador:** 1) A agulha/ânodo está inserida no músculo paravertebral e contrai ritmicamente? Maneira prática de conferir que o estímulo está sendo aplicado e que o paciente está descurarizado. A agulha/ânodo fica fixa? Não, ela é colocada sempre contralateral e no mesmo nível do parafuso a ser estimulado para uma estimulação mais focal e evitar o spread. 2) O estimulador está sendo bem aplicado? Lembrar que apenas a ponta estimula, a haste com teflon é isolante elétrica. 3) O estimulador está ligado? O estímulo deve estar com intensidade adequada ao pedículo instrumentado. **Paciente:** 1) Está descurarizado? Para responder a essa dúvida, aplicar o teste do Train of Four (TOF). Lembrar que essa descurarização não se dá ao mesmo tempo nos 4 membros depois da suspensão e reversão do curare pelo antagonista.

Sabemos que os MMII podem tardar até 15 minutos a mais que os MMSS para serem descurarizados. 2) Diabético, etilista ou urêmico com polineuropatia ou pacientes com radiculopatia crônica? Certamente, poderão ter um limiar de despolarização maior que o normal. **Parafuso:** 1) É **Maciço ou canulado?** Por que o canulado tem limiar de despolarização maior? Importante estimular o fio guia do parafuso canulado e depois a cabeça do parafuso já posicionado? 2) É revestido de **hidroxiapatita?** Nesse caso, deverão ser estimuladas as fases do probe e dentro do orifício com palpador, pois esse parafuso é totalmente isolado à passagem de pulsos elétricos. 3) Materiais metálicos de diferentes condutâncias? Os parafusos poliaxiais, depois de introduzidos, devem ser estimulados dentro da coroa e não nela devido a serem de metal de diferente composição e não estarem em contato perfeito com o parafuso, até que sejam acoplados a haste e o conector (porca).

Após todos esses aspectos terem sido checados e, se necessário, corrigido algum equívoco e não há resposta na estimulação, concluímos que o parafuso neurofisiologicamente está bem posicionado, porém isso não quer dizer que na imagem estará.

Afastando os falsos positivos: Verificar dois fatores: estimulador e paciente. **Estimulador:** Não existe relaçãonexo-causal com o nível instrumentado? A resposta é mais cranial e em nível não adjacente. Exemplo: instrumentando L5 e resposta em L1/2. Observar se a agulha/ânodo não está mais cranial e afastada do nível estimulado ou junta ao afastador autoestático cranial. **Paciente:** 1) Osteoporose? A porosidade óssea pode permitir que haja spread do estímulo através da parede do pedículo. 2) Estenose de canal vertebral ou de forame intervertebral? Proximidade da raiz com a parede do pedículo que também pode facilitar o spread através da parede. Por vezes, nos casos de estenose, depois da descompressão as respostas que teimavam em estar presentes, apesar da imagem sugerir boa localização, desaparecem pelo simples afastamento provocado entre a raiz e o pedículo. 3) Pedículo muito estreito? Às vezes, na mesma vértebra, os pedículos são diferentes em

termos de diâmetro e forma, e devemos estabelecer o limiar de cada um.

Se após todos esses aspectos terem sido verificados, e, se necessário, corrigido algum equívoco, ainda houver resposta na estimulação, concluímos que o parafuso neurofisiologicamente está mal colocado e deverá ser reposicionado. Porém, isso não quer dizer que estará inadequado na imagem. Lembro que na fluoroscopia não temos a tridimensionalidade da imagem e que o fenômeno da paralaxe pode induzir a erro de interpretação.

Com a EMG estimulada, podemos realizar o que chamamos de **“navegação neurofisiológica transpedicular”** durante a técnica *free hand*. Como exemplo, cito a instrumentação do **pedículo de L4**. 1) Respostas no **miótomo de L3** me levam a inferir tanto pelo trajeto cranial quanto lateral do parafuso, porque essa raiz emerge no forame imediatamente superior e passa lateralmente rente ao pedículo. 2) Se as respostas são em **miótomo de L4**, posso inferir pelo **trajeto caudal** do parafuso devido a essa raiz emergir pelo forame inferior a esse pedículo. 3) Se as respostas são no **miótomo de L5** e/ou **multiradiculares**, posso inferir pelo trajeto medial do parafuso. As respostas multiradiculares de MMII também estão presentes quando da medialização dos parafusos torácicos e nos casos da bicorticalização exagerada de S1, onde há estímulo de várias raízes na porção anterior dessa vértebra.

Essas informações são comunicadas ao cirurgião que aproveita esse feedback e, se for o caso, já faz uma correção no trajeto do parafuso. Tudo isso é fornecido, exclusivamente, pela MNIIO, sem o uso de imagem e em todos os níveis instrumentados, o que, dependendo do entrosamento da equipe, reduz em muito o tempo operatório.

Aos colegas cirurgiões de coluna, espero que as informações acima tenham facilitado o entendimento dos aspectos básicos da EMG estimulada e que sirvam para melhorar o entrosamento com o neurofisiologista na tarefa de estimular corretamente a instrumentação dos parafusos pediculares, tornando sua cirurgia ainda mais segura e mais rápida.

O papel da desinfecção dos instrumentos cirúrgicos na prevenção da transmissão de infecção hospitalar

Regina Maria Barretto Cicarelli

Márcio Majela Pinto

Faculdade de Ciências Farmacêuticas – UNESP

Laboratório CEPROMED

A contaminação microbiológica de instrumentos nos centros cirúrgicos é assunto de extrema importância em Saúde Pública, especialmente nos casos de implantes ortopédicos e em neurocirurgias. Normas internacionais na Inglaterra, na Alemanha e nos Estados Unidos estabelecem as condições para tratamento e esterilização dos instrumentos cirúrgicos e implantes, preconizando a avaliação da eficiência, eficácia e efetividade dos processos, levando em conta a segurança do paciente. Com isso, fortaleceu-se a ideia de que os procedimentos sejam realizados em laboratórios externos, ou seja, fora dos hospitais.

No Brasil, vários hospitais públicos e privados buscam adequar-se às recomendações estabelecidas pela ANVISA e implementadas pelas agências regionais de fiscalização (Vigilância Sanitária local) relativamente aos processos de esterilização dos instrumentos utilizados nas diferentes cirurgias realizadas nas CMEs/OPMEs. Entretanto, a avaliação da eficiência e eficácia do processo de esterilização realiza-se na rotina diária da CME, monitorada por indicadores físicos, químicos e biológicos, utilizando-se de água às vezes inadequada, cujos padrões devem ser avaliados quadrimestralmente, de acordo com a Portaria MS nº 2914/2011 (que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade). A validação do processo de esterilização a vapor na CME deve ser realizada anualmente para a garantia da esterilização,

que inclui a qualificação dos equipamentos quanto à instalação, operação e desempenho. Por outro lado, a manutenção da qualidade dos instrumentos relaciona-se aos cuidados nos tratamentos de desinfecção e lavagem, tais como uso de detergentes não abrasivos, escovação adequada, desmineralização, manutenção de pH adequado e pureza da água, juntamente ao seu acondicionamento e processo de esterilização. Os tratamentos de descontaminação inadequados podem causar danos irreversíveis aos materiais, diminuindo consideravelmente sua meia vida de uso e acarretando problemas aos pacientes.

Embasados nessas premissas e, a partir da orientação da RDC 15/2012 ANVISA, selecionaram-se instrumentos cirúrgicos em duas CMEs distintas (Hospital Referência 1, São Carlos e, Hospital Referência 2, Araraquara) atendendo aos seguintes aspectos: conformação complexa, produtos para saúde que possuem lúmen inferior a 5 mm ou fundo cego, espaços internos inacessíveis para fricção direta, reentrâncias ou válvulas. A amostragem e metodologia foram definidas seguindo-se norma ABNT NBR 5426:1985 (Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos) e ISO/DIS 11737-1:2016, com plano de amostragem simples, distribuição normal, nível de inspeção S4/D, tamanho da amostra inspecionada e NQA (nível de qualidade aceitável) de 2,5. Utilizaram-se, neste estudo, oito (08) unidades de instrumentos por ensaio e por etapa, o que equivale a um

tamanho de lote limitado a cento e cinquenta (150) unidades de instrumentos. Portanto, no total, foram coletados 24 instrumentos, em três momentos distintos: expurgo recém usados nas cirurgias (08), preparo após lavagem e desinfecção (08) e esterilizado/arsenal embalados e submetidos à autoclavagem (08). Em uma das CMEs

(São Carlos), os instrumentos esterilizados estavam embalados em caixa contendo 24 instrumentos, os quais foram separados em oito (08) grupos de 02 ou 03 instrumentos iguais por grupo; foram gerados oito (08) resultados de cada ensaio em triplicatas. Um dos resultados está apresentado na tabela a seguir.

1. Parte 2 - Resultados dos ensaios / 2.1 Plano de Ensaio

PLANO DE ENSAIO DE VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DO PRODUTO FINAL ACABADO

PRODUTO: Instrumento Cirúrgico - Preparo Não Estéril

ITENS DE VERIFICAÇÃO	NORMA	ITEM	N	NI	NQA	RESULTADO		STATUS		OBS.:
						AC	RJ	C	NC	
Requisitos Microbiológicos	ISO/DIS 11737 - 1:2016	Anexo A	8	S/4	2,5	Máx. 1000 UFC	1001 UFC	C	NC	CONCEITO
Análise da UFC - Bactérias e Fungos/ Leveduras	ISO/DIS 11737 - 1:2016	Anexo A	8	S/4	2,5		2073		NC	REPROVADO

Legenda: AC - Aceita / RJ - Rejeita / C - Conforme / NC - Não Conforme
N - Amostragem / NI - Nível De Inspeção / NQA - Nível De Qualidade Assegurada

Resultados da análise de instrumentos cirúrgicos do processo de preparo (após lavagem e desinfecção) do Hospital Referência 1.

Observa-se que os materiais foram reprovados por apresentarem 2.073 UFC (unidades formadoras de colônias), bem acima do número de UFC aceitável (1.000). Após a bateria de testes para identificação das bactérias, foram encontradas: *Pseudomonas stutzeri* (patógeno oportunista); *Burkholderia cepacia* (presente em infecções respiratórias hospitalares); *Ralstonia picketti* (biofilme em água altamente purificada e soluções desinfetantes); *Pseudomonas fluorescens* (biofilme em água altamente purificada). Apesar de não haver crescimento bacteriano nos instrumentos que foram esterilizados (em ambos os hospitais), esse número de UFC é preocupante, pois evidencia falhas no processo de desinfecção e lavagem; por tratarem-se de bactérias Gram-negativas, mesmo após a esterilização podem deixar os instrumentos impregnados com endotoxinas, que

são altamente tóxicas para o organismo humano. Cabe ressaltar que o fato dos instrumentos serem guardados esterilizados, dependendo do tempo em que permanecerem no arsenal, poderá causar nova contaminação com microrganismos do próprio ambiente da CME.

Diante desse cenário, há necessidade de uma revisão e adequação do modelo atual para tratamento dos materiais e dos processos de esterilização usados nas CMEs estudadas, que podem ser estendidos para todo país. Assim, pode-se estabelecer uma uniformidade nos processamentos e buscar certificação dos processos por meio de testes de eficácia e efetividade das etapas do processo de esterilização dos instrumentos cirúrgicos, aproximando-os das normas internacionais vigentes.

Prêmio Revista Coluna/Columna 2018

A cerimônia de premiação dos melhores trabalhos científicos publicados na Revista Coluna/Columna 2018 foi realizada no dia 23 de novembro, por ocasião da 20ª edição do “Curso Técnicas Modernas e Avanços da Cirurgia da Coluna Vertebral”, em Ribeirão Preto (SP).

Criada pela Comissão de Educação Continuada (CEC), em 2017, a premiação visa estimular a divulgação dos trabalhos publicados no periódico científico da Sociedade Brasileira de Coluna (SBC).

O prêmio é dividido em quatro categorias (deformidade, trauma, doenças degenerativas e inovações técnicas e ciências básicas), sendo que os três primeiros artigos de cada categoria recebem certificado e valores de R\$ 3.000,00, R\$ 2.000,00 e R\$1.000,00. Entre os primeiros lugares de cada categoria, figuram trabalhos científicos produzidos por autores filiados à SBC e Sociedades de Cirurgia da Coluna associadas da Revista Coluna/Columna.

A Revista Coluna/Columna é publicada na versão digital, no endereço eletrônico www.portalsbc.org. Possui periodicidade trimestral (4 edições/ano) e traz artigos revisados e originais da área da coluna vertebral.

Confira os trabalhos premiados:
www.portalsbc.org



2 A 4 DE MAIO DE 2019
PRÉ-CONGRESSO: 1º DE MAIO
WTC EVENTS CENTER - SÃO PAULO
WWW.CBC2019.COM.BR



Acompanhe a Sociedade Brasileira de Coluna nas redes sociais.

www.portalsbc.org



@SBColuna



/sociedadebrasileiradecoluna



@sociedadebrasileiradecoluna



SBC

Sociedade Brasileira
de Coluna