# Anestesiologia Mineira



Cada vez mais próximos de você

Pág. 6

A terceirização na saúde

Pág. 10





Revista Anestesiologia Mineira Revista Anestesiologia Mineira

#### União dos anestesiologistas

Prezados colegas anestesiologistas,

Nesta edição abordaremos algumas realizações e conquistas da SAMG nos últimos anos, bem como algumas importantes inovações para a anestesiologia mineira, a saber: estamos finalizando a construção do nosso espaço multiuso, local em que poderemos receber mais de 100 pessoas e realizar nossos cursos, aulas e workshops, centralizando nossos eventos e agregando conforto.

Continuamos nossa luta pela incorporação de novos conhecimentos e tecnologias na nossa prática diária; nesse sentido, conseguimos, em situações em que não se consegue intubar/ventilar, em reações alérgicas ao rocurônio e em bloqueios residuais graves, a liberação do uso do Sugamadex, pela Unimed.

Também conseguimos a incorporação do BIS em procedimentos com monitorização neurofisiológica e anestesia venosa total. Na constante busca por aprimorar a prática anestésica e aumentar a segurança dos nossos pacientes, desenvolvemos um aplicativo para Android e iOs – SAMG Mobile –, que será disponibilizado gratuitamente, a partir do mês de setembro, a todos os Associados.

Por meio do SAMG Mobile, o Anestesiologista terá acesso a ferramentas extremamente úteis como: (I) protocolos de anestesia, (II) principais fórmulas em pediatria, (III) guia para avaliação de distúrbios da coagulação, (IV) cálculos de probabilidade de apneia do sono, (V) peso corporal ideal e corrigido, (VI) correção de distúrbios hidroeletrolíticos e ácido básicos, (VII) correção de parâmetros ventilatórios e cálculo do delta PP, dentre outros.

Acrescido a tudo isso, é importante destacar que, em outra frente de trabalho, conseguimos o realinhamento de mais de 500 portes anestésicos na Unimed-BH, realinhamento este que acarretou um impacto bastante positivo na vida de inúmeros Anestesiologistas.

Nesse momento, em que podemos elencar algumas das nossas conquistas à frente da SAMG, é fundamental agradecer a todos pelo apoio e ressaltar que todos os nossos avanços só foram possíveis por haver o engajamento e a união de muitas pessoas.

A propósito, é sempre bom lembrar que a

união é o conceito fundamental da nossa especialidade, visto que o Anestesiologista dificilmente consegue caminhar sozinho, estando, com frequência, se agrupando para realizar sua prestação de serviços.

Não obstante essa característica gregária que nos é própria, nunca é demais ressaltar a necessidade de pensarmos a nossa atividade de uma maneira mais ampla, extrapolando, pois, a ótica interna do grupo de trabalho ao qual pertencemos.

Nesse sentido, não podemos deixar que as conquistas obtidas ao longo dos anos se percam em razão de decisões imediatistas, que nos fragilizam como conjunto de profissionais. Na busca da nossa valorização profissional, devemos evitar determinados acordos espúrios, que nos garantem uma sobrevivência predatória.

Dedicamos a nossa vida a uma especialidade que é muito séria e cercada de desafios e de uma imensa responsabilidade! Somos profissionais extremamente valorosos e éticos e somente receberemos um tratamento à altura das nossas virtudes se soubermos nos posicionar perante todas as "tentações" e enfrentamentos a que estamos expostos diariamente.

Precisamos permanecer unidos para que, juntos, tenhamos forças para obter o devido reconhecimento profissional e econômico, não nos deixando seduzir por propostas que nos subjugam, nos canibalizam e subtraem parte dos nossos direitos.

Manter a união, a ética e o respeito pelos locais de trabalho de cada colega deve ser o nosso norte, para que possamos enfrentar os desafios diários que nos fragilizam.

Como já dizia um antigo ditado, "onde o rebanho permanece unido o leão dorme com fome".

> Michelle Nacur Lorentz Presidente da SAMG

> Jaci Custódio Jorge Ex-presidente da SAMG

Claudia Helena Ribeiro Vice-presidente da SAMG

#### De olho na economia

A crise política brasileira não para de produzir estragos. Passado o penoso processo de *impeachment*, vêm agora escândalos revelados em gravações de áudio, malas abarrotadas de dinheiro destinado ao pagamento de propinas e empresários e políticos sendo presos e delatando seus malfeitos. Mas mesmo diante de tantos escândalos, a economia parece dar sinais de recuperação.

O PIB apresentou leve alta depois de oito quedas trimestrais seguidas e a taxa de juros diminuiu. Mas um dos maiores problemas brasileiros ainda segue sem solução – o desemprego. Atualmente são 14 milhões de pessoas sem trabalho no

país, o que impacta diretamente a nossa atuação, principalmente em razão da perda de clientes alegada pelas operadoras de saúde, como efeito da crise prolongada.

Negociar com os convênios tem sido uma verdadeira luta. Temos tido dificuldade para exigir a correção dos valores pagos pelos procedimentos, embora esta seja uma previsão contratual. Isso sem falar nos atrasos dos repasses. A justificativa? A crise econômica. O problema é que as contas não param de chegar a nossas casas e o que pleiteamos se resume a receber por um serviço já realizado.

Os problemas não param aí. A carteira das operadoras foi afetada

e o número de autorizações para cirurgias eletivas, por exemplo, caiu. Ainda assim, a equipe administrativa da Coopanest-MG tem trabalhado duro para que os direitos dos anestesiologistas sejam respeitados.

Estamos atentos aos indicadores econômicos, para cobrar de forma justa o que nos é de direito. Ou seja, em breve, as operadoras não poderão mais se esconder por detrás dessa justificativa, especialmente se, passada a tempestade, os bons ventos voltarem a soprar.

Dr. Arthur Palhares Neto, diretor-administrativo da Coopanest-MG

#### sumário

Cobertura da Jome	4
SAMG e Coopanest-MG mais próximas do profissional	6
Terceirização vale a pena na saúde?	10
Médicos e torcedores	12
Recadastramento Fencom e eSocial	13
Artigo: Consciência per-operatória: nossos pacientes estão mesmo protegidos?	16
Plano de Auxílio Mútuo	17

#### expediente |



Coopanest-MG – Cooperativa dos Anestesiologistas de Minas Gerais

Diretor-presidente: Dr. Rômulo Augusto Pinheiro • Diretor financeiro: Dr. Geraldo Teixeira Botrel • Diretor administrativo: Dr. Artur Palhares Neto • Conselho Administrativo: Dr. Marcelo Fonseca Medeiros • Dr. Marcelo de Paula Passos • Dr. Rodrigo de Lima e Souza • Dr. Carlos Henrique Viana de Castro • Conselho Técnico: Dr. Emerson Seiberlich Rezende • Dr. Fábio Maciel Rosa Pereira • Dr. Francisco Eustáquio Valadares • Dr. Frederico Chaves Viana • Dra. Juliana Motta Couto • Dra. Sofia Meinberg Pereira • Conselho Fiscal: (Membros Efetivos): Dr. Arnaldo Laboissiere Muzzi • Dr. Márcio Placedino Martins • Dr. Túlio Zanini Zambelli de Almeida (Membros Suplentes): Dr. Alysson Higino Gonçalves da Silva • Dra. Claúdia Vargas Araújo Ribeiro • Dr. Victor Hugo Mariath Rangel

Rua Eduardo Porto, 575, Cidade Jardim • Belo Horizonte • MG • CEP: 30380-060 Coopanest: Tels.: (31) 3291-2142, (31) 3291-5536, (31) 3291-2716, (31) 3291-2498 • Fax: (31) 3292-5326 • coopanest@uai.com.br • www.coopanestmg.com.br SAMG: Tel./Fax: (31) 3291- 0901 • samg@samg.org.br • www.samg.org.br

Produção: Prefácio Comunicação – Tel: (31) 3292-8660 Jornalista responsável: Celuta Utsch (4.667/MG) Redação: Guilherme Barbosa (12.630/ MG) Revisão: Luciara Oliveira



SAMG – Sociedade de Anestesiologia de Minas Gerais

Presidente: Michelle Nacur Lorentz • Vice-Presidente: Cláudia Helena Ribeiro da Silva • 1º Secretário: Renato Hebert G. Silva • 2º Secretário: Fábio Maciel Rosa Pereira • 1º Tesoureiro: Romulo A. Pinheiro • 2º Tesoureiro: Flavia Quintão Silva Belém • Diretor Científico: Antônio Carlos A. Brandão • Diretor Social: Juarez Lopes da Silva Junior • Comissão Científica: Jonas Alves Santana • Leandro Fellet Miranda Chaves • Luciana de Souza Cota Carvalho Laurentys • Rogério de Souza Ferreira • Vinicius Caldeira Quintão • Com. Defesa Profissional: Alexandre Almeida Guedes • Alexandre Assad de Morais • Celso Homero Santos Oliveira • Jaci Custódio Jorge • Nilson de Camargos Roso • Rodrigo Costa Villela • CERR Bruna Silviano Brandão Vianna • Getúlio Bomfa Junior • Thiago Gonçalves Wolf • Conselho Editorial: Coordenadores: Marcel Andrade Souki • Tarcisio de Melo Nogueira • Membros: Alysson Higino • Gonçalves da Silva • Erick Martins Faria de Abreu • Luciano Costa Ferreira • Roberta Ferreira Boechat • Vanessa Patricia Valle Gusmão • Wellington de Souza e Silva

**JOME** 

**JOME** 



Público compareceu à Jome, o que mostra a consolidação do evento no calendário dos anestesiologistas

# Jome se consolida no calendário dos anestesiologistas mineiros

Em dois dias de evento, 11º edição trouxe várias palestras, mesas redondas e seminários

A Jornada Metropolitana de Anestesiologia (Jome), realizada em março, em Belo Horizonte, chegou à sua 11ª edição e foi uma das mais comentadas de todos os tempos, de acordo com os participantes. Paralelo ao desenvolvimento alcançado pela especialidade nos últimos anos, importantes desafios, como a elevação da faixa etária dos pacientes, também se apresentaram aos profissionais. Em 2017, o evento colocou em debate questões que são conside-

radas críticas para a prática da anestesiologia.

A escolha dos temas e dos palestrantes levou em conta a necessidade de contribuir para o aprimoramento contínuo do profissional. "Todos os conteúdos tiveram um nível elevadíssimo. Chamou a atenção especialmente a palestra da Dra. Monique Correa e Castro Sá, que falou sobre Ultrassom do nervo óptico na avaliação da PIC, um assunto novo e abordado com maestria", comentou Dr. Leandro Fellet Mi-

randa Chaves, do Hospital Albert Sabin, em Juiz de Fora.

Cerca de 100 pessoas participaram do evento este ano, o que comprova a força conquistada em pouco mais de uma década. Dr. Tarcísio de Melo Nogueira, da Santa Casa de BH, destaca que a Jome vem sendo construída há anos e, por essa razão, os associados da SAMG têm percebido o empenho da instituição em oferecer atividades científicas que agreguem conhecimento ao currículo.



Parte da diretoria e da Comissão Científica da SAMG juntamente com anestesistas do Hospital Santa Casa



Vinícius Quintão, da Comissão Científica da SAMG, foi um dos palestrantes



Palestras com conteúdos atualizados e importantes para o dia a dia do profissional

#### **XI JOME**

#### Mesas redondas

Atualização em anestesia e sistema endócrino COORDENADOR:

Dr. Vinícius Caldeira Quintão

Atualização em anestesia e o sistema nervoso central

Dr. Vinícius Caldeira Quintão

Prevenindo complicações respiratórias

Dr. Luciano de Souza Cota

Situações especiais em anestesia

Dr. Leandro Fellet Miranda Chaves

Desmitificando os distúrbios da hemostasia

COORDENADOR

Dr. Jonas Alves Santana

**SAMG** 

Revista Anestesiologia Mineira

SAMG



## Liga de Anestesiologia divulga a importância da especialidade

A Liga da Anestesiologia (Lane) tem realizado diversas ações após ter formalizado uma parceria com a SAMG no ano passado. Cerca de 50 alunos se reúnem quinzenalmente para participar de palestras e seminários e organizar ações, que começaram a dar resultados práticos este ano. "2017 tem sido importante para nós, pois representa a consolidação de nossas ideias iniciais. Os acadêmicos, professores e médicos conhecem e procuram cada vez mais a Lane para participar e contribuir, o que confirma que estamos no caminho certo", comemora Ludmila Carneiro Costa, vice-presidente da Lane.

Além da oferta de aulas e atividades de extensão, a Liga divulga artigos produzidos pelos próprios ligantes, com o objetivo de dar oportunidade para que os alunos participem ativamente do processo de aprendizado dos colegas. "Faremos também uma aula em conjunto com a Liga de Cirurgia e estamos sempre buscando parcerias com as outras ligas", acrescenta Ludmila.

Para o Chefe do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG e coordenador da Liga, Dr. Renato Santiago Gomez, o envolvimento dos alunos nas atividades de extensão e nas reuniões científicas e o engajamento da SAMG têm sido determinantes para a grande repercussão da Lane entre os alunos e a comunidade.

#### PROJETO É DESTAQUE NO MINAS TÊNIS CLUBE

Dr. Tércio Silva Drummond é anestesiologista do Hospital Felício Rocho e sócio do Minas Tênis Clube, em Belo Horizonte, onde, há alguns anos, viveu momentos de muita tensão. "Estava voltando da minha atividade física quando vi que um pessoal estava retirando um rapaz que acabara de se afogar na piscina."

O homem havia sofrido uma parada cardíaca, o que obrigou o anestesiologista a realizar a reanimação cardiopulmonar, providência que salvou sua vida. "No mesmo dia, mais tarde, recebi a ligação do rapaz agradecendo a minha ajuda. Foi muito gratificante", comenta o médico.

A situação mostra como é importante ter uma equipe médica preparada em locais como esse. Por isso, a SAMG, por meio da Liga Acadêmica, elaborou um curso de reanimação para a equipe de saúde do Minas Tênis Clube.

O Salve uma Vida, como foi batizada a ação, teve a participação de 120 funcionários. "O curso da SAMG foi fundamental para capacitar nossos colaboradores", comenta o diretor Médico do Minas Tênis Clube, Dr. Rodrigo Otávio Dias de Araújo. O curso foi muito bem recebido graças ao conteúdo dinâmico, que, segundo Ludmila, inclui atividades de simulação que motivam ainda mais os participantes. A partir de agora, a proposta da SAMG e dos integrantes da Liga é estender as ações do Salve uma Vida a locais de concentração de pessoas, como shoppings, estádios e escolas. Para levar a ideia adiante, a SAMG adquiriu cinco manequins e um Desfibrilador Elétrico Automático (DEA), que darão suporte aos treinamentos.

A Lane tem o intuito de ampliar sua composição e difundir cada vez mais o conhecimento sobre a prática da anestesiologia, por isso, o processo de seleção está próximo. Em 2017, as inscrições serão realizadas em agosto, e os interessados devem ficar atentos às instruções nas redes sociais clicando aqui. Alunos de todas as faculdades da capital e região metropolitana podem participar. Atualmente, há ligantes da UFMG, Faculdade Ciências Médicas—MG, PUC Minas, UNI-BH e Faminas.



Liga Acadêmica de Anestesiologia é uma das inciativas que mais cresceram nos últimos anos

#### SAMG

#### **SAMG**

#### Aplicativo da SAMG aproxima entidade dos anestesiologistas

que a entidade está atenta às novas tendências e busca cada vez

A SAMG acaba de lançar seu mais se aproximar do profissional, novo aplicativo, uma prova de oferecendo a ele ferramentas que ajudam na rotina de trabalho. "Os dispositivos digitais permi-

tem que, a qualquer momento, o anestesiologista tenha acesso a facilidades que auxiliam no ofício. A informação encontra-se dispersa nos meios de comunicação, por isso o nosso empenho em reunir todo o conteúdo relevante para uma anestesia segura e de qualidade", explica Dr. Erick Martins Faria de Abreu, anestesiologista do Hospital Vera Cruz, responsável pela coordenação de todo o processo de criação do app.

Os recursos serão diversos tabelas e calculadoras para o manejo anestésico; acesso ao conteúdo da Revista Anestesiologia Mineira e do suplemento de anestesiologia da Revista Médica de Minas Gerais; protocolos elaborados pela Comissão Científica da SAMG, com condutas

anestésicas atualizadas; seção orientada para pediatria; acesso ao banco de dados da Classificação Brasileira Hierarquizada de Procedimentos Médicos (CBHPM) para consultas em tempo real e calendário científico relacionado à anestesiologia no ano corrente.





#### mercado

## Vai valer a pena?

#### Permissão para terceirizar atividade-fim deverá impactar atividade médica

Em março, a tão falada Lei 13.429/17, mais conhecida como a Lei da Terceirização — um pleito antigo do empresariado brasileiro —, foi sancionada pelo presidente Michel Temer em meio a muita polêmica, por abrir espaço para a contratação de trabalhadores para a atividade-fim. Para aqueles que se opõem à nova regra, a

prerrogativa poderá gerar uma queda acentuada na qualidade dos serviços prestados pelas empresas, uma vez que terceirizados não terão treinamento adequado para executar suas funções – é o que alegam. Será mesmo verdade?

tratação de trabalhadores para As instituições ligadas à área a atividade-fim. Para aqueles que se opõem à nova regra, a com atenção e preocupação. Se

a medida resultar em aumento da rotatividade – outro efeito colateral apontado por quem é contra a Lei –, isso impactará a atividade médica e, consequentemente, a qualidade do serviço oferecido aos pacientes. Na medicina, principalmente na anestesiologia, ter uma equipe que conhece a rotina de trabalho é um grande diferencial.



Anderson Rodrigues, presidente do Sindicato dos Enfermeiros do Estado de Minas Gerais, afirma que a entidade é frontalmente contrária à medida, principalmente pelas condições precárias dos hospitais na atualidade. "Tememos que os trabalhadores, que já vivem sob intenso estresse por atuarem no que consideramos uma zona crítica de adoecimento, se transformem em meros prestadores de serviço. Preocupa-nos não saber se esse profissional será amparado pelo tomador de serviço. E qualquer impacto negativo para o profissional, certamente, refletirá no atendimento ao paciente."

O Conselho Regional de Medicina de Minas Gerais também se mostra reticente, uma vez que a possibilidade de contratação para o desempenho da atividade-fim poderá impactar os médicos. "Pode contribuir para a precarização de vínculos trabalhistas, com repercussão negativa na assistência à saúde e à segurança dos médicos e dos pacientes", comenta Dr. Fábio Augusto

de Castro Guerra, presidente do CRM-MG. Ele acrescenta que a lei é ainda um complicador para a fixação de médicos em áreas de difícil provimento, por atingir uma carreira típica de Estado e a realização de concursos para médicos do SUS.

Como a lei ainda é recente, há juristas que apontam riscos de as empresas recrutarem trabalhadores para a atividade-fim, afinal, ainda não há jurisprudência sobre casos concretos, o que pode levar alguns juízes a considerarem ilícita a contratação.

## VEJA QUAIS SÃO AS POSSIBILIDADES DE CONTRATAÇÃO DE TERCEIRIZADOS PARA A ATIVIDADE-FIM



#### **SUBSTITUIÇÃO TRANSITÓRIA:**

Imagine que um funcionário do estabelecimento foi afastado do trabalho por um prazo de 180 dias. A partir de agora, o empregador poderá contratar, por meio de uma empresa prestadora de serviços, outra pessoa para cobrir este período de afastamento, independentemente da atividade exercida pelo empregado que se ausenta temporariamente. Antes, porém, para que o procedimento atenda aos requisitos legais, a empresa deverá comprovar a necessidade da contratação temporária, sendo vedada a admissão sem que o requisito seja cumprido.



#### DEMANDA COMPLEMENTAR:

Contratação de terceirizados é autorizada em caso de expansão do empreendimento ou oferta de um novo serviço. Um hospital que vai abrir uma nova ala, por exemplo, poderá contratar pessoal terceirizado, mas por apenas 180 dias. O vínculo só poderá ser estendido por, no máximo, 90 dias.

#### colega anestesiologista



Anestesiologistas falam de sua relação com os clubes de coração

Ele é reconhecido nos corredores do Hospital Mater Dei e do Hospital das Clínicas como o "Dr. Galo". Isso porque até o gorro que utiliza no trabalho é estilizado com a mascote do time alvinegro de Minas Gerais. "Já fizeram matéria na TV Galo comigo e fui até reconhecido no estádio", explica Dr.

Arthur Palhares Neto. Frequentador assíduo dos jogos, ele é um (2), Joãozinho (2) e Nelinho. dos sócios-torcedores do Galo Na Veia Black, a modalidade mais completa oferecida pelo Atlético, que dá direito a ir a todos os jogos. Nas idas ao Independência, Dr. Arthur invariavelmente é acompanhado pela esposa e pelos quatro filhos,

Luiz Otávio Andrade, anestesiologista do Hos-

quase tão fanáticos quanto ele.



Dr. Luiz Otávio Andrade foi ao Mineirão acompanhado da família no histórico jogo da Tríplice Coroa do Cruzeiro, em 2003

também traz consigo a paixão pelo futebol, mas seu clube do coração fica "do outro lado da lagoa". Sua história com o time azul vem de longa data. "Estive presente nos maiores confrontos da história do Cruzeiro no Mineirão", conta com orgulho. Dentre eles o emblemático 5 a 4 do Cruzeiro so-

pital Madre Tereza.

bre o Internacional, em 1976, com gols de Palhinha

Ele lembra também de um Cruzeiro e Atlético--MG, em 1977, que estava tão cheio que os torcedores não conseguiam acessar o anel superior do estádio. "Muitos não viam sequer o lado oposto do campo, com isso, passaram a narrar o jogo para os que não conseguiam saber o que estava acontecendo em campo". Paixão é assim.

#### **Coopanest-MG**

### Chamada para o recadastramento Fencom/eSocial

Basta o associado entrar no site da Federação para concretizar o procedimento

O Governo Federal, em parceria com a Receita Federal, o Ministério do Trabalho, o INSS e a Caixa Econômica Federal, lançou o eSocial com o objetivo de unificar e facilitar o controle dos dados relativos a todos os trabalhadores brasileiros. Para isso, as organizações devem enviar, de uma única vez, todas as informações referentes à sua equipe.

A Coopanest-MG, assim como as outras cooperativas nacionais, também deve cumprir o procedimento. De forma resumida, o eSocial funciona como uma folha de pagamento digital, que reunirá todas as informações necessárias ao recolhimento de tributos oriundos da relação trabalhista, bem como dados relevantes sobre o contrato de trabalho.

Portanto, é importante que os cooperados acessem o site da Federação Nacional das Cooperativas Médicas (Fencom) e façam o seu recadastramento. O processo é simples e seguro:



#### Passo a passo



- Acesse o portal www.fencom.com.br.
- Paça o login com a senha pessoal.
- Selecione o campo Demonstrativo de Pagamento e, em seguida, Recadastrar agora.
- Preencha os dados.

#### artigo

# Consciência per-operatória: nossos pacientes estão mesmo protegidos?

#### **RESUMO**

Consciência per-operatória é uma preocupação pertinente em nosso dia a dia, pois sabemos das consequências desastrosas que este evento pode causar e prevenir esta situação seria o mais prudente a se fazer. Ainda nos dias de hoje a maioria dos serviços não possui os equipamentos mais modernos para monitorizar a real profundidade do plano anestésico, aumentando, assim, o risco de despertar acidental durante anestesia geral em algumas situações, gerando transtornos imensuráveis no decorrer da vida do paciente.

#### INTRODUÇÃO

Recentemente o tema consciência per-operatória foi apresentado à população leiga com o trágico caso de Donna Penner, 44 anos, que durante a anestesia geral recebida para uma lapa-roscopia exploradora em Manitoba, Canadá (2007), teve consciência dos tempos cirúrgicos bem como manteve-se com sensibilidade preservada durante a incisão da pele e manipulação dos órgãos abdominais. Após o episódio, desenvolveu transtorno de estresse pós-traumático e, após 9 anos revelou sua história e ganhou repercussão mundial.

Apesar da atualidade do fato em questão, a consciên-

cia intra-operatória foi relatada já em meados de 1800 pelo paciente do dentista de Hartford chamado Horace Wells, o qual relatou que, durante uma extração dentária, sob sedação com óxido nitroso, sentiu "como se sua pele tivesse sido riscada por um prego".

Desde os primeiros procedimentos cirúrgicos há uma busca incessante por um método capaz de prover analgesia, hipnose e sedação durante um ato cirúrgico, levando à estudos e tecnologias cada vez mais sensíveis no tocante à detecção precoce de consciência per-operatória e, consequente, formas mais seguras e eficazes de evitá-la.

A incidência encontrada em diferentes estudos internacionais não ultrapassa a marca de 0,2%. Na Suécia, dos 11.785 pacientes tratados em 2 hospitais diferentes, 18% relataram algum nível de consciência intra-operatória, sendo que, destes, 0,16% estavam sob efeito de bloqueadores neuromusculares e 0,11% sem seu uso. Dados similares foram encontrados em um estudo Australiano - 0,10%. Um estudo feito em 2001-2002 em 7 centros hospitalares dos EUA, com um n= 19.575, encontrou resultado semelhante: 0,13%. Na população pediátrica, a incidência variou entre 0,2 -1,2%, conforme demonstrado o estudo publicado por Davidson AJ no Royal Children's Hospital, Austrália, em 2011. Apesar da porcentagem relativamente pequena, um único caso de consciência per-operatória justificaria um profundo conhecimento acerca dos mecanismo deflagradores e protetores frente às consequências psicológicas graves e, por vezes, irreversíveis.

#### **FATORES DE RISCO:**

Estudos indicam que mu-

Iheres têm maior incidência de despertar intraoperatório do que os homens, possivelmente porque se recuperam mais rapidamente da anestesia. Abuso de fármacos como opióides, anfetaminas, benzodiazepínicos criam um efeito de tolerância aos medicamentos usados durante o procedimento anestésico, tornando os pacientes mais suceptíveis. O uso de benzodiazepínicos no pré-operatório, no entanto, é um fator protetor. O despertar intra-operatório nas cirurgias de trauma pode chegar a 43% dos casos. A instabilidade hemodinâmica, a hipotermia e intoxicações agudas são fatores que podem induzir o uso indevido da quantidade de anestésico.

Algumas técnicas anestésicas também estão associadas à aumento da incidência, como anestesia venosa total, intubação em sequência rápida, via aérea difícil, uso de curare, de óxido nitroso e opióides.

#### MONITORIZAÇÃO CLÍNICA:

Durante mais de 150 anos, os parâmetros clínicos foram utilizados para monitorização do nível de consciência no intra-operatório: taquicardia, lacrimejamento, hipertensão e sudorese usualmente são considerados predadores de analgesia inadequada. Sinais clínicos, no entanto, não são fidedignos pois sofrem influência de alterações hemodinâmicas decorridas de fatores como desidratação, grandes perdas sanguínea, hipo ou hipertermia. Além disso, uso de fármacos tais como vasodilatadores, beta-bloqueadores, anti-hipertensivos ou inotrópicos podem alterar a frequência cardíaca e pressão arterial.

O objetivo primário da anestesia geral, além de induzir inconsciência, é prevenir o recall ou memória explícita através da supressão da atividade neuronal no córtex entorrinal, hipocampo e amígdalas. As alterações moleculares que levam à esse efeito não foram completamente eluci-dadas até o presente momento, mas sabe-se que há uma redução da excitabilidade neuronal causada por uma hiperpolarização dos canais K2P das membranas celulares, o que explica o decréscimo da excitabilidade neuronal no SNC, mas não seu completo bloqueio. Além disso, a presença desses canais tanto pré quanto pós sinápticos são um fator de confusão para elucidação do real mecanismo de ação dos anestésicos inalatórios no cérebro. Já alguns fármacos como óxido nitroso e Ketamina atuam bloqueando os receptores NMDA e evitam passagem de sódio e cálcio pelas membranas citoplasmáticas, reduzindo, assim, a transmissão dos estímulos. Propofol, benzodiazepínicos e os gases anestésicos atuam na via inibitória GABA. Portanto, há uma via de ação multimodal supressora da consciência e formação de memória.

O primeiro passo para diminuir o risco de consciência intraoperatória acidental é identificação dos fatores de risco. Em artigo de revisão publicado na Revista Brasileira de Anestesiologia em 2002, Nunes RR cita como grupos mais susceptíveis os pacientes com tolerância ou abuso de substâncias ilícitas ou medicações, história pregressa de despertar intraoperatório ou via aérea difícil, tipo de cirurgia (cardíaca, trauma, urgência ou cesariana), algumas técnicas anestésicas como sequência rápida, anestesia venosa total, uso de curare durante a fase de manutenção, uso de NO2 e opióide, pacientes do sexo feminino, e aqueles com ASA III ou IV. As causas relacionadas ao paciente ainda não são completamente conhecidas, mas estima-se que seja multifatorial: 1 - as necessidades individuais de doses de anestésicos maiores que as habituais podem ter relação com expressão

**Coopanest-MG** 

genética errada ou mau funcionamento dos receptores de membranas específicos. 2 - condições clínicas individuais podem limitar o uso de anestésicos, como exemplo citamos os pacientes com baixa reserva cardiovascular e que não toleram os efeitos hemodinâmicos das drogas em doses outras que não a mínima, não atingindo, assim, a hipnose. 3 - Uso de beta-bloqueadores ou marca-passo podem mascarar alterações hemodinâmicas que sugeririam aumento das doses anestésicas. 4 - mau--funcionamento dos equipamentos de anestesia.

Objetivando monitoração do nível de consciência intraoperatório e o despertar acidental várias técnicas foram criadas, sendo as mais utilizadas potenciais evocados (PE) – resposta sensitiva evocada e resposta motora evocada; eletromiografia (EMG) e eletroencefalograma (EEG). Dentro destes estão os monitores de atividade cerebral que utilizam análises de

fre-quências e amplitudes de ondas do eletroencefalograma: índice bispectral - BIS. O "Practice Advisory for Intraoperative Awareness and Brain Function Monitoring" não recomenda o uso rotineiro de monitorização de atividade cerebral, apenas nos casos previamente selecionados, ou seja, aqueles que apresentem fatores de risco e identificar estes pacientes com fatores de risco é também um desafio.

#### CONCLUSÃO:

O cuidados para se evitar o despertar do paciente no per operatório deve ser mantido a todo momento. Um aliado importante do anestesiologista é a monitorização do nível de consciência que pode nortear a condução da anestesia no sentido de se manter uma plano anestésico adequado, sem provocar os efeitos tóxicos de um plano anestésico excessivamente profundo com despertar prolongado e todas as suas conseguências.

#### Cláudia Helena Ribeiro da Silva

Anestesiologista com título superior em anestesiologia, Intesivista com titulo pela AMIB, mestrado em anestesiologia pelo IEPSCBH, Responsável pelo CET/SBA Santa Casa de Belo Horizonte, Coordenadora do Programa de residência em anestesiologia do Hospital Unimed Contorno.

#### Larissa Magalhães Lopes

Medica em especialização \_ R1 do Hospital Unimed Belo Horizonte.

#### REFERÊNCIAS:

- 1. Nunes RR, Victor Camarão Porto 2, Vivianne Trevia Miranda 2, Nayanna Quezado de Andrade 2, Lara Moreira Mendes Carneiro. Rev Bras Anestesiol. ARTIGOS DE REVISÃO. 2012; 62: 3: 365-374. Vol. 62, No 3, Maio-Jun, 2012 Fatores de Risco para o Despertar Intraoperatório.
- 2. Davidson AJ, Smith KR, Blussevan Oud-Alblas HJ, Lopez U, Malviya S, Bannister CF, Galinkin JL, Habre W, Ironfiel C, Voepel-Lewis T, Weber. Awereness in children: a secondary analysis of five cohort studies. Anesthesia. 2011. Jun66(6):446-54.
- 3. Bagatini A, Cangiani LM, Carneiro AF, Nunes RR. Bases do ensino da anestesiologia. Copyright© 2016, Sociedade Brasileira de Anestesiologia.
- 4. Nunes RR, Fonseca NM, SimõeS CM, Rosa DM, Silva ED, Sara Lúcia Cavalcanteb,k, Cristiane Gurgel Lopesb,l,m e Luciana Cadore Stefani. Consenso brasileiro sobre monitoração da profundidade anestésica. Rev Bras Anestesiol. 2015;65(6):427–436.
- 5. REZENDE, JM. À sombra do plátano: crônicas de história da medicina [online]. São Paulo: Editora Unifesp, 2009. Breve história da anestesia geral. pp. 103-109. ISBN 978-85-61673-63-5. Available from SciELO Books <a href="http://books.scielo.org">http://books.scielo.org</a>>.
- 6. I. F. Russell, and R. D. Sanders. Monitoring consciousness under anaesthesia: the 21st century isolated forearm technique. British Journal of Anaesthesia 116 (6): 740–744 (2016) doi:10.1093/bja/aew113.

# Associe-se ao Auxílio Mútuo da Febracan

Filiação é ágil e o recebimento do benefício não tem burocracia



Há nove anos, o anestesiologista, Dr. Fernando Marçola, foi acometido por um tumor cerebral e veio a falecer. Ele era filiado ao Plano de Auxílio Mútuo da Federação Brasileira de Cooperativas de Anestesiologia (Febracan) e sua esposa Maria de Lourdes de Paula Lima, também anestesiologista, recebeu o benefício após a morte. "Foi bastante ágil e sem burocracia alguma para o recebimento. É um dinheiro que

chega em uma hora crítica, que do profis se aumentam muitos os gastos. Às vezes a pessoa falecida é o provedor da família e a quantia pode ajudar muito." Para se

O custo de R\$100,00 para adesão é baseado no valor da consulta médica estabelecido pela CBHPM. Ele é descontado na produção do cooperado inscrito no plano somente nos casos em que houver a morte do parente. O repasse aos beneficiários

do profissional falecido é feito imediatamente pela Febracan por meio do crédito em conta bancária.

Para se filiar é muito simples! O anestesiologista deve preencher o regulamento disponível na sede da Coopanest-MG (Rua Eduardo Porto, 575, Cidade Jardim – Belo Horizonte).

Quem é filiado deve ir à Cooperativa para fazer a atualização cadastral.



Confira a relação dos cooperados que participam do plano, clique aqui!

# A inovação de Remifas começa antes de se abrir a embalagem.<sup>12</sup>



### A mais nova opção para Anestesia venosa



## Remifas **atende aos requisitos técnicos da ANVISA,** pois possui código Datamatrix de rastreabilidade, de acordo com a RDC 54/2013.<sup>2</sup>

REMIFAS - medicamento similar. Pó liofilizado 2 mg e 5 mg. USO INTRAVENOSO. USO ADULTO E PEDIÁTRICO ACIMA DE 1 ANO DE IDADE.INDICAÇÕES: indução e/ou manutenção da anestesia geral durante procedimentos cirúrgicos, continuação da analgesia no pós-operatório imediato e durante a transição para a analgesia de longa duração, promoção da analgesia e sedação em pacientes ventilados mecanicamente em unidade de terapia intensiva. CONTRAINDICAÇÕES: indivíduos com hipersensibilidade conhecida a formulação, pacientes menores de 1 ano de idade. Não administrar por via epidural ou intratecal. ADVERTÊNCIÁS E PRECAÚÇÕES: deve ser administrado somente por pessoas treinadas, com equipamentos de monitorização e manutenção da função respiratória e cardiovascular. Não usar REMIFAS como agente único na anestesia geral. Usar com cautela em pacientes com hipersensibilidade a opicides. Prevenção e controle da rigidez muscular administração em bolusdeve ter duração de no mínimo 30 segundos para prevenção. Administrar um bloqueador neuromuscular ou um agente hipnótico em caso de excesso de rigidez muscular. Interromper ou diminuir a velocidade de aplicação de REIMIFAS. O uso de um antagonista opiáceo pode reverter ou atenuar o efeito analgésico da droga. Controle da depressão respiratória: administrar remifentanila em locais com equipamentos de monitorização e tratamento da depressão respiratória disponíveis. Reduzir a velocidade de infusão (50%) ou descontinuar o fármaco. Efeitos cardiovasculares: reduzir a velocidade de infusão da remifentanila para controlar hipotensão e bradicardia. Cessação rápida da ação: não haverá atividade opiácea residual entre 5 a 10 minutos após a descontinuação do fármaco. Administrar analgésicos antes ou imediatamente após sua descontinuação para pacientes em procedimentos cirúrgicos. Esperar o tempo necessário para que os analgésicos de longa duração atinjam o efeito máximo. Descontinuação do tratamento: caso apareçam sintomas, reintroduzir ou diminuir a infusão de remifentanila. Administração inadvertida: a utilização da linha IV com resíduos de REMIFAS para introdução de outras droqas pode provocar depressão respiratória, apneia ou rigidez muscular. Remover o dispositivo após a descontinuação do tratamento, ou administrar o fármaco por uma linha de fluxo rápido ou exclusiva para evitar o problema. Dependência: pode causar dependência. Dirigir veículos e operar máquinas: não dirigir veículos ou operar máquinas durante o tratamento. Habilidade e atenção podem estar prejudicadas. Gravidez: categoria de risco B. Parto: atravessa a barreira placentária, os análogos da fentanila provocam depressão respiratória na criança. Lactação: administrar remifentanila com cautela. Doping: pode causar doping. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: o uso de remifentanila reduz as quantidades ou doses de anestésicos voláteis ou intravenosos necessárias para a anestesia. Efeitos cardiovasculares de remifentanila como hipotensão ou bradicardia podem exacerbar-se em pacientes que recebem drogas depressoras cardiacas. POSOLOGIA E MODO DE USAR: utilizar REMIFAS somente por via intravenosa e em ambientes completamente equipados para monitoramento e suporte das funções respiratórias e cardiovasculares por pessoas especializadas na administração de drogas anestésicas. Administrar infusões continuas de remifentanila com equipamento de infusão calibrado para uma linha de infusão de fluxo rápido ou linha exclusiva. A remifentanila é estável por 24 horas à temperatura ambiente (entre 15° e 30°C), após a reconstituição e a posterior diluição entre 20 e 250 µg/mL (50 µg/mL diluição recomendada para adultos e 20-25 µg/ml: para crianças maiores de 1 ano) com uma das seguintes soluções para administração IV a seguir: água estéril para injeção, solução de glicose a 5%, solução glicofisiológica (glicose a 5% e de cloreto de sódio a 0,9%), solução fisiológica 0,9% e solução de cloreto de sódio 0,45%. A remifentanila pode ser administrada pelo mesmo acesso venoso com solução de ringer-lactato e ringer-lactato com glicose 5%. Também é compatível com propofol. Para instruções sobre velocidades de infusão, vide bula do profissional de saúde. Anestesia geral em adultos:individualizar a administração de acordo com a resposta do paciente. Indução da anestesia: deve ser administrada com propofol, tiopental ou isoflurano com uma velocidade de infusão de 0,5 a 1 µg/kg/min com ou sem bolus inicial de1 µg/kg por não menos de 30 segundos. Se uma intubação endotraqueal estiver prevista após 8 a 10 minutos do início da infusão de remifentanila, o bolus não será necessário. Manutenção da anestesia: após intubação traqueal, a velocidade de infusão de remifentanila deve ser diminuída de acordo com a técnica anestésica. A velocidade de administração durante a anestesia pode ser ajustada em incrementos de 25% a 100% ou em diminuições de 25% a 50%, entre 2 e 5 minutos, para obter o nível deseiável de resposta. Em resposta à anestesia leve, administrar influsões suplementares na forma de bolusentre 2 e 5 minutos. Anestesia com respiração espontânea: pode ocorrer depressão respiratória. Ajustar a dose às necessidades do paciente com cautela, pode ser necessário suporte ventilatório. Não administrar doses em bolus. Medicação concomitante: a remifentaniladiminui as quantidades de anestésicos voláteis, hipnóticos ou benzodiazepínicos necessárias para a anestesia. As doses de alguns agentes utilizados em anestesia, como isoflurano, tiopental, propofol e temazepam, reduziram-se em 75% quando usadas com a remifentanila. Na anestesia geral em crianças (1 a 12 anos de idade), na anestesia cardíaca em adultos e na UTI em adultos: para maiores informações consulte a bula do profissional de saúde. Na anestesia cardíaca pediátrica e na unidade de terapia intensiva em crianças: não existem dados suficientes disponíveis que recomendem o uso. REAÇÕES ADVERSAS: rigidez do musculoesquelético, hipotensão, náusea, vômito, bradicardia, hipertensão pós-operatória, depressão respiratória aguda, apneia, prurido, calatrios no período pós-operatório. SUPERDOSE: as manifestações de superdose da remifentanila são uma extensão de seus efeitos farmacológicos. Tratamento: interromper a administração de remifentanila, manter as vias respiratórias desobstruídas, iniciar ventilação assistida ou controlada com oxigênio e manter a função cardiovascular em níveis adequados. Se houver depressão respiratória associada com rigidez muscular, aplicar um bloqueador neuromuscular, ou antidoto específico por via IV como a naloxona. Pode-se utilizar fluidos intravenosos ou agentes vasopressores em caso de hipotensão. APRESENTAÇÕES: embalagens com 1 ou 5 frascos-ampola. CRISTÁLIA - Produtos Químicos Farmacêuticos Ltda. - Farm. Resp.: Dr. José Carlos Módolo - CRF-SP nº 10.446 - Rod. Itapira-Lindóia, km14, Itapira-SP - CNPJ n° 44.734.671/0001-51 - Indústria Brasileira - SAC: 0800 7011918 - nº do Lote, Data de Fabricação e Prazo de Validade: Vide Rótulo/Cartucho. CLASSIFICAÇÃO: VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. USO RESTRITO A HOSPITAIS. ATENÇÃO: PODE CAUSAR DEPENDÊNCIA FÍSICA OU PSÍQUICA. Reg. MS nº 1.0298.0422. SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.

Referências bibliográficas: 1 - Brasil. Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 71, de 22 de dezembro de 20009; Estabelece regras para a rotulagem de medicamentos. Diário Oficial da União, Brasilla (DF); 23 de dezembro 2009; Seção 1:75-80. 2 - Brasil. Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 54, de 10 de dezembro de 2013. Dispõe sobre a implantação do sistema nacional de controle de medicamentos e os mecanismos e procedimentos para rastreamento de medicamentos na cadeia dos produtos farmacêuticos e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasilla (DF); 11 de dezembro 2013; Seção 1:76-77.

**Interação Medicamentosa:** reduz as quantidades/doses de anestésicos voláteis ou intravenosos necessários para anestesia. **Contraindicação:** pacientes menores de 1 (um) ano de idade.



