SEMINÁRIO DE PESQUISAS EM ANESTESIOLOGIA DA BAHIA

VOLUME 7 - 2023

SAEB 70 Anos

Sociedade de Anestesiologia
do Estado da Bahia

Expediente:
Diagramação e Capa - Carlos Vilmar
Coordenação editorial - Cinthya Brandão
Projeto Editorial - Liana Maria Tôrres de Araújo Azi

s68s Sociedade de Anestesiologia do Estado da Bahia, 2020
Seminário de Pesquisa em Anestesiologia da Bahia - Salvador: SAEB, 2023
30p.: il.

ISSN:
1. Anestesiologia. 2. Pesquisa.
1. Título

CDD: 617-96

Comissão Científica 2022/23:

Diogo Medeiros Bahia (Diretor Científico)
Abdias Carlos de Oliveira Filho
Marcelo de Jesus Martins

VI SEMINÁRIO DE PESQUISAS EM ANESTESIOLOGIA DA BAHIA

Conselho Editorial:

Alexandre Goulart Pustilnik (Presidente)
Diogo Medeiros Bahia (Diretor Científico)
Abdias Carlos de Oliveira Filho
Marcelo de Jesus Martins

Comissão Organizadora:

Diogo Medeiros Bahia
Guilherme Oliveira Campos
Jedson dos Santos Nascimento
José de Souza Andrade Neto
Luciano Santos Garrido
Murilo Pereira Flores
Vera Lúcia Fernandes de Azevedo

Comissão Julgadora:

Alexandre Goulart Pustilnik
Antonio Herlandson Freire da Cunha
Bianca Valéria G. Nobre dos Santos
Catharina Borges de Oliveira
Daniela Nunes Oliveira
Diego Abel Leite Sousa
Diogo Medeiros Bahia
Fábio Frias Mota
Guilherme Oliveira Campos
Guilherme Queiroz Silva
Italo Lopes e Carvalho
José de Souza Andrade Neto
Leandro Henrique E. dos S.B.P. e Pereira
Liana Maria Torres de Araújo Azi
Marcelo de Jesus Martins
Márcio Henrique Lopes Barbosa
Nazel Oliveira Filho
Nelson Alves de Sousa Filho
Onofre Eduardo Carvalho de Oliveira
Paulo Sérgio Santana dos Santos
Vera Lúcia Fernandes de Azevedo

SUMÁRIO

1	CET Hospital Santa Casa de Misericórdia da Bahia	05
2	CET Obras Sociais Irmã Dulce	13
3	CET Hospital São Rafael	18
4	CET Hospital Universitário Professor Edgard Santos	25
5	CET Integrado de Vitória da Conquista	33

CET- Santa Casa de Misericórdia da Bahia
Hospital santa Izabel

CUSTO-EFETIVIDADE DA ANESTESIA COMBINADA VERSUS ANESTESIA VENOSA TOTAL EM PROSTATECTOMIA RADICAL VIA ROBÓTICA

Autora: Ingrid Trindade Silva Coelho
Orientadora: Daniela Nunes de Oliveira

Justifica e objetivos: O uso de técnicas cirúrgicas minimamente invasivas tem aumentado devido a menor morbidade, com o menor tempo de internamento e melhor efetividade dos procedimentos. Nesse contexto, a cirurgia roboticamente assistida aprimorou os benefícios da cirurgia videolaparoscópica. Entretanto, ainda existe uma evidência limitada quanto a recomendação da anestesia combinada durante os procedimentos robóticos. Este estudo busca avaliar a custo-efetividade da técnica venosa total (TIVA) versus anestesia combinada - raquianestesia associada a anestesia geral venosa - quanto ao custo no perioperatório, analgesia e complicações em pacientes submetidos a prostatectomia robótica em um serviço específico. Metodologia: Trata-se de um estudo retrospectivo comparativo com coleta de dados em prontuário. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Foram incluídos todos os pacientes submetidos a prostatectomia via robótica no período de 01 de março de 2019 a 01 março de 2021. Os critérios de exclusão foram: prescrição de opioide sistemático ou ausência da prescrição de opióides, uso de técnica anestésica alternativa, conversão cirúrgica para técnica aberta e indisponibilidade de dados em prontuários. Resultados: No período analisado foram realizadas 321 prostatectomias robóticas. Após a aplicação dos critérios de exclusão, 143 pacientes foram considerados elegíveis para o estudo e classificados em anestesia geral venosa combinada com raquianestesia (RV) e geral venosa total (VT), 88 versus 55, respectivamente. Não houve significância estatística entre os grupos em relação ao uso de opióides em até 24h do pósoperatório (22% VT versus 14% RV, p=0,20). Dois pacientes apresentaram prurido, um em cada grupo (p> 0,99). Nenhum paciente apresentou depressão respiratória ou cefaleia no pós-operatório. Não houve conversão da cirurgia robótica para técnica aberta. O grupo VT apresentou mais episódios de náuseas e vômitos, (1,1% RV versus 7,3% VT, p=0,072). Ao se comparar o custo ajustado pelo tempo, a técnica VT mostrou-se de menor valor (Beta 70; p=0,022 IC 95%- 129 to-10). Conclusão: Neste estudo, a técnica combinada foi associada a um maior custo intraoperatório, sem diferença significativa entre os desfechos analisados. Desta forma, sugere-se que o custo total dos insumos utilizados na técnica combinada supera a redução de gastos de anestésicos necessários para a manutenção da anestesia. Não houve diferença significativa no uso de opióide pós-operatório entre as técnicas analisadas. Entretanto, por se tratar de um estudo retrospectivo de análise de prontuário, este método de avaliação da analgesia pode apresentar limitações. Apesar disso, pela escassez de evidências na literatura, estes dados servem como base para o entendimento do tema e para a realização de novos estudos com desenhos prospectivos randomizados.

Palavras chaves: anestesia, prostatectomia robótica, custo-efetividade, analgesia

AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO GÁSTRICO POR ULTRASSONOGRAFIA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Autor: Jaime Emanuel Macêdo Amorim
Orientadora: Catharina Oliveira Borges

Introdução: A aspiração pulmonar do conteúdo gástrico acarreta significativa morbidade e mortalidade. A aspiração é a principal causa de morte decorrente de eventos anestésicos nas vias aéreas, e morbidade importante (incluindo pneumonite, síndrome do desconforto respiratório agudo, disfunção de múltiplos órgãos e dano cerebral) é comum entre os sobreviventes. Diante disso, o conteúdo gástrico tornou-se uma preocupação constante entre os anestesiologistas, levando ao desenvolvimento de diretrizes de jejum pré-operatório. No entanto, a avaliação clínica do risco de aspiração é atualmente limitada devido à falta de uma ferramenta diagnóstica não invasiva validada para avaliar o conteúdo gástrico. Há um interesse crescente no uso da ultrassonografia à beira do leito como uma ferramenta portátil não invasiva para avaliar o conteúdo e o volume gástrico. O objetivo dessa revisão sistemática é resumir o conhecimento atual sobre a técnica de ultrassonografia gástrica para avaliação do conteúdo gástrico e o impacto no manejo anestésico das vias aéreas. Metodologia: Revisão sistemática nas bases de dados Pubmed e MedLine para a pesquisa de artigos com textos completos disponíveis publicados entre 2012 e 2022 utilizando os descritores: “gastric”; “stomach”; “antrum” “ultrasonography”; “ultrasound”; “sonography”; “c ontent”; e “volume”. Foram analisados ensaios clínicos e estudos observacionais, e populações especiais como gestantes, crianças e obesos foram excluídas da avaliação, além de artigos que continham pacientes portadores de patologias que retardam o esvaziamento gástrico. Resultado/Discussão: Foram encontrados 219 artigos e 16 foram selecionados para a revisão final. Os ensaios clínicos e estudos observacionais analisados resultaram num total de 1462 pacientes avaliados. Todos os trabalhos elegeram a região antral como melhor local para avaliação qualitativa e quantitativa do conteúdo gástrico, com os pacientes, preferencialmente, em decúbito lateral direito e avaliados com uma sonda curvilínea de baixa frequência. Em 13 artigos a área de seção transversal do antro (ATA), necessária para o cálculo do volume gástrico, foi obtida usando dois diâmetros perpendiculares máximos que representam a área de superfície de uma elipse. Para o cálculo do volume gástrico (VG), 13 artigos usam uma fórmula amplamente testada e validada que utiliza a área de seção transversal do antro gástrico (ATA) e a idade do paciente, representada por: 27 + 14,6 x ATA (cm2) – 1,28 x idade (anos). Conclusão: A literatura revisada evidenciou que a ultrassonografia gástrica da região antral representa um método simples e confiável para a avaliação do conteúdo gástrico, auxiliando no manejo anestésico de pacientes com jejum inadequado.

Palavras-chave: ultrassonografia; gástrica; antro; volume; conteúdo; esvaziamento; aspiração; anestesia.

MANEJO PERIOPERATÓRIO E ANESTÉSICO NO PACIENTE ADULTO COM HIPERTENSÃO PULMONAR: UMA REVISÃO NARRATIVA

Autor: Pedro Mendonça Lavigne Carneiro
Orientador: Elton Pereira de Sá Barreto Júnior

Introdução: A Hipertensão Pulmonar (HP) é uma condição grave que configura fator de risco relevante para morbimortalidade em pacientes cirúrgicos. Pela maior incidência de complicações perioperatórias por diversos fatores do paciente e da cirurgia, ela representa um desafio para o anestesiologista no perioperatório. Esta revisão narrativa objetivou definir e classificar Hipertensão Pulmonar, descrever sua epidemiologia; fisiopatologia, diagnóstico e tratamento e discutir aspectos atuais do manejo perioperatório e anestésico de pacientes com HP. Metodologia: Para a seleção dos artigos sobre a temática escolhida, realizou-se buscas nas bases de dados PubMed, Google Acadêmico, Scielo e Cochrane de Agosto a Novembro de 2022. Foram selecionados artigos científicos em português e inglês com texto completo disponível, publicados entre 2017 e 2021, abordando população adulta com Hipertensão Pulmonar submetida a cirurgia e anestesia, totalizando 28 estudos. Foram adicionados alguns manuscritos para contextualização por busca manual. Revisão Narrativa: Hipertensão Pulmonar é definida como uma Pressão Arterial Pulmonar Média (PAPm) > 20 mmHg em repouso e Resistência Vascular Pulmonar (RVP) ≥3 Unidades Wood. Classifica-se como Pré-Capilar ou Pós-Capilar, e tem etiologia agrupada em 5 grupos. Ocorrem alterações reativas no leito vascular pulmonar com disfunção endotelial, vasoconstricção e remodelamento, culminando em aumento de RVP e insuficiência de ventrículo direito. Afeta 55 milhões de pessoas, principalmente indivíduos com > 65 anos, e suas principais causas são doenças cardiopulmonares. O diagnóstico é baseado em anamnese, exame físico, e exames laboratoriais e de imagem que permitem identificar comorbidades, estabelecer etiologia e gravidade e realizar encaminhamento. Exames incluem eletrocardiograma; radiografia de tórax; ecocardiograma; cintilografia de ventilação/perfusão; angiotomografia de tórax e cateterismo cardíaco direito. O tratamento geral envolve compensar comorbidades, tratar doenças de base; oxigênio, diuréticos; otimização volêmica; anticoagulantes, reposição de ferro e tratamento invasivas em casos específicos. O tratamento farmacológico específico inclui drogas como inibidores da Fosfodiesterase-5; antagonistas da Endotelina; prostanóides e bloqueadores de canais de cálcio. Estas medidas buscam alívio sintomático, melhora hemodinâmica e lentificar progressão da doença. O manejo pré-operatório deve ser multidisciplinar, e os pacientes devem ser informados do maior risco de complicações. Comorbidades que aumentam o risco cirúrgico devem estar adequadamente compensadas. Terapia vasodilatadora pulmonar deve ser otimizada e anticoagulação deve considerar comorbidades do paciente, duração da cirurgia e imobilidade. Fatores desencadeantes de crise de HP devem ser prevenidos. Recomenda-se ventilação com baixos parâmetros para evitar aumento da RVP. Anestesia regional possui papel importante para prevenção de crises de HP e ofertar analgesia perioperatória. Técnicas de anestesia geral são seguras, e fármacos anestésicos possuem efeito na RVP e na função cardíaca direita. A monitorização básica padrão inclui cardioscopia, oximetria de pulso, aferição da pressão arterial e capnografia; e monitorização invasiva é indicada conforme perfil do paciente e porte cirúrgico. O manejo hemodinâmico consiste em manter perfusão miocárdica e função do VD e prevenir aumento da RVP, através de vasopressores, vasodilatadores pulmonares e inotrópicos. A crise de HP caracteriza-se

por PAPm maior que a PA sistêmica por elevação de RVP, levando à disfunção de VD e hipotensão. Pós-operatório em unidade de terapia intensiva é necessária para pacientes graves e cirurgias de grande porte. O manejo interdisciplinar deve ser mantido. Controle da dor é necessário, com anestesia regional podendo ser benéfica pelo efeito poupador de opioides. As metas hemodinâmicas devem ser mantidas com auxílio de drogas vasoativas em lento desmame no pós-operatório, bem como otimização da ventilação e extubação precoce quando segura. Conclusão: a Hipertensão Pulmonar é uma patologia complexa e heterogênea de manejo desafiador para o anestesiologista em todas as fases do perioperatório. São necessários mais estudos para determinar e estabelecer condutas baseadas em evidências que possam melhorar desfechos de pacientes com esta patologia submetidos a cirurgia e anestesia.

Palavras-chave: anestesia; hipertensão pulmonar; perioperatório

MANEJO ANESTÉSICO EM PACIENTES PORTADORES DE ALCAPA: REVISÃO NARRATIVA

Autor: Juan Carlos de Arruda Oliveira
Orientador: Felipe Augusto Ribeiro Valadares

Contexto: A síndrome de ALCAPA, do inglês, Anomalous left coronary artery from the pulmonary artery, trata-se de uma cardiopatia congênita com origem anômala da Coronária esquerda (CE) proveniente da Artéria Pulmonar. Essa alteração anatômica resulta em uma CE com menor pressão de perfusão somada ao sangue pouco oxigenado em seu território de irrigação. As consequências dessa anomalia geram isquemia miocárdica precoce com sinais e sintomas de insuficiência cardíaca ainda nos primeiros meses de vida. A presença de circulação colateral advinda da coronária normoimplantada pode suprir a demanda de oxigênio (O2), gerando um pequeno atraso do aparecimento de sintomas. Esta colateral provoca inversão do fluxo na CE e shunt esquerda – direita via circulação coronariana. Propósito: Realizar uma revisão de literatura atualizada sobre as particularidades da anestesia para cirurgias de pacientes portadores de ALCAPA. Metodologia: Foi realizado busca pela associação dos termos: “ALCAPA” e “Anestesia” nas plataformas: Pubmed; Lilacs; Scielo; na língua Inglesa e sem data definida. Resultado: Por se tratar de uma síndrome rara, muito pouco é descrito na literatura. A maioria dos trabalhos encontrados são relatos ou série de casos com revisões sobre o assunto. Foram encontrados 21 trabalhos no Pubmed dos quais apenas dois trabalhos tinham como foco principal o manejo anestésico. Na Scielo 3 trabalhos foram encontrados, porém nenhum abordava diretamente o manejo anestésico. Nenhum trabalho foi encontrado na base Lilacs. Conclusão: Em pacientes portadores de ALCAPA o manejo anestésico depende do entendimento da fisiopatologia. A maior atenção deve estar em garantir um adequado balanço entre oferta e demanda de oxigênio ao miocárdio. Desde a indução, passando pela laringoscopia até o bom controle do plano anestésico e dos estímulos simpáticos e álgicos, todo esforço do anestesista está em manter uma demanda miocárdica baixa. Por outro lado, a oferta de O2 depende de adequada resistência vascular pulmonar (RVP), objetivando diminuir o roubo de fluxo da CE. Logo, a hiperventilação, a hipocapnia e a hiperóxia devem ser evitadas para não ocasionar redução na RVP e queda de pressão na artéria pulmonar.

Palavras-chave: ALCAPA; anestesia pediátrica; cardiopatia congênita; anormalidades da artéria coronária

ANESTESIA PARA TRATAMENTO CIRÚRGICO DE HÉRNIA DE MORGAGNI ASSISTIDO POR ROBÔ EM LACTENTE DE 5 MESES PORTADOR DE ANOMALIA DE EBSTEIN: RELATO DE CASO

Autor: José Cleosmaque Leite Júnior
Orientador: Elton Pereira Sá Barreto Júnior

Contexto: A cirurgia robótica tem evoluído na população adulta e seus benefícios geraram entusiasmo também para a população pediátrica. Entretanto, principalmente nas crianças, esta técnica envolve cuidados adicionais quando comparada à técnica laparoscópica, sobretudo em casos com outras comorbidades associadas, como cardiopatias congênitas. A anomalia de Ebstein é caracterizada por disposição caudal dos folhetos da válvula tricúspide, o que gera grau variável de insuficiência tricúspide (IT) e necessidade de cuidados específicos no perioperatório. Propósito: este relato de caso se propõe descrever o manejo anestésico em cirurgia robótica pediátrica e na anomalia de Ebstein, bem como revisar a literatura sobre os temas visando a compreensão das alterações fisiológicas provocadas por esta técnica e os cuidados específicos para obter desfechos satisfatórios. Relato de caso: H.C.F., 5 meses, masculino, 5,8 kg, ASA II, portador de anomalia de Ebstein, com IT leve e pequena comunicação interatrial. Portador de hérnia diafragmática de Morgagni à esquerda, com proposta cirúrgica de correção por técnica laparoscópica assistida por robô. Administrada pré-medicação com midazolam 0,5 mg/kg via oral e monitorização multiparamétrica (oximetria de pulso, pressão arterial não invasiva, cardioscopia, capnografia, termômetro orofaríngeo). Realizada indução inalatória com sevoflurano em sistema aberto Mapleson D, mantida ventilação espontânea e puncionado acesso venoso periférico. Administrado 0,5 mcg/kg de sufentanil e 0,6 mg/kg de rocurônio endovenosos (EV) e feita intubação orotraqueal sob laringoscopia direta. Mantida ventilação mecânica controlada a pressão (Pinsp 18 cmH2O, FR 30, PEEP 3 cmH2O, relação ins:exp 1:1,5). A anestesia geral balanceada foi mantida com sevoflurano 2%, rocurônio 10 mcg/kg/min EV e remifentanil 0,5 mcg/kg/min. Adjuvantes administrados: dextrocetamina 0,5 mg/kg EV, dipirona 40 mg/kg EV, morfina 0,1 mk/g EV e ondansetrona 0,1 mg/kg, EV. Após insuflação do pneumoperitônio, houve aumento das pressões ventilatórias e hipercapnia, a despeito de ajustes nos parâmetros ventilatórios. O procedimento cirúrgico ocorreu sem intercorrências e teve duração de 4 horas e 35 minutos. O bloqueio neuromuscular foi antagonizado com 8 mg/kg de sugamadex e a extubação ocorreu sem intercorrências. O paciente foi encaminhado à unidade de terapia intensiva, onde evoluiu clinicamente estável, com controle álgico adequado e teve alta hospitalar no dia seguinte ao procedimento. Discussão: A cirurgia robótica oferece resultado mais estético, menos dor no pós-operatório, melhor visualização do campo cirúrgico, controle sobre movimentos finos e menor incidência de aderências. No entanto, devido ao acoplamento do robô sobre o paciente, há necessidade de imobilidade e o acesso é limitado durante o procedimento. Isto requer cuidados especiais quanto ao posicionamento, segurança quanto perviedade de acessos vasculares, garantia de monitorização funcionante e correto posicionamento de cânula orotraqueal e sondas. Devido às alterações fisiológicas provocadas pela insuflação de Gás carbônico (CO2) na cavidade, é necessária a manutenção de um bloqueio neuromuscular

profundo e cuidado adicional com as trocas gasosas. A insuflação do pneumoperitônio, além de suas consequências hemodinâmicas, desloca o diafragma cefalicamente, prejudicando a ventilação, sendo frequentemente necessárias maiores pressões inspiratórias. Isso associado ao CO2 absorvido provoca hipercapnia, o que requer ajuste da ventilação mecânica. A segurança da execução da técnica robótica exige bloqueio neuromuscular profundo, geralmente obtido através de infusão contínua de bloqueador neuromuscular. Apesar do uso do sugammadex não ser formalmente liberado em crianças, evidências mostram eficácia e segurança nessa população, idealmente guiado por monitorização neuromuscular. O quadro clínico da anomalia de Ebstein compreende diferentes níveis de gravidade e, provavelmente, devido ao leve acometimento do paciente em questão, o procedimento foi tolerado sem repercussões hemodinâmicas evidentes. Conclusão: a cirurgia robótica é uma técnica inovadora e pode trazer benefícios também para a população pediátrica. No caso estudado, obteve-se desfecho positivo com esta técnica em uma criança cardiopata, entretanto cuidados adicionais são necessários para o sucesso do procedimento.

Palavras-chave: cirurgia robótica; pediatria; anestesiologia; anomalia de Ebstein.

CET- Obras Sociais Irmã Dulce

DEXMEDETOMIDINA E RAQUIANESTESIA – USO INTRAVENOSO OU INTRATECAL? UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Autores: Luís Henrique Martins Gonçalves
Samantha Pereira Rosa Vilas Boas
Orientador: Daniel Veloso Viana Bomfim

Introdução: O bloqueio subaracnóideo em injeção única é uma modalidade de anestesia regional amplamente utilizada e a adição de adjuvantes pode melhorar a qualidade e/ou prolongar a duração da mesma. Objetivos: Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, com objetivo de avaliar a efetividade e segurança da associação da raquianestesia e dexmedetomidina, pelas vias intratecal ou intravenosa, e estabelecer qual destas vias apresenta maior eficácia e menos efeitos adversos. Metodologia: Foram utilizadas as bases de dados SciELO, MEDLINE e Cochrane. Um total de sete artigos foram selecionados e avaliados integralmente, após atenderem os critérios de inclusão e exclusão propostos. Resultados: Todos os artigos selecionados são resultados de ensaios clínicos randomizados, com perfis cirúrgicos semelhantes entre si. A maioria dos estudos utilizou como anestésico local no bloqueio subaracnóideo, bupivacaína hiperbárica nas doses de 12 a 17 mg. Apenas um ensaio clínico utilizou cloroprocaína. A dose de dexmedetomidina administrada por via intratecal variou de 3 a 5 microgramas, enquanto a dose intravenosa utilizada variou de 0,5 a 1,0 mcg/kg. Todos os ensaios clínicos analisados evidenciaram maior tempo total de bloqueio motor no grupo dexmedetomidina intratecal. O tempo necessário para analgesia de resgate pós-operatória foi maior no grupo dexmedetomidina intratecal em todos os ensaios, com exceção de um trabalho em que não houve diferença estaticamente significativa entre os grupos. Em um artigo foi demonstrado que o tempo de regressão do bloqueio sensitivo foi maior no grupo intratecal. Um total de três dos sete ensaios analisados não evidenciou diferença estatisticamente significativa em relação a ocorrência de efeitos adversos, tais como: hipotensão, bradicardia e dessaturação, entre os grupos. Apenas em um dos trabalhos, a ocorrência de bradicardia apresentou diferença estatística (p=0,002) no grupo que utilizou dexmedetomidina por via intravenosa em relação ao grupo intratecal. Conclusão: Os resultados obtidos nessa revisão evidenciaram maior tempo de bloqueio motor e analgesia com o uso de dexmedetomidina intratecal como adjuvante do bloqueio subaracnóideo, utilizada em doses relativamente baixas. Apesar dos ensaios analisados apontarem maior ocorrência de repercussões hemodinâmicas e grau de sedação com o uso da dexmedetomidina intravenosa, todos demonstraram segurança na utilização de ambas as vias.

Palavras-chave: dexmedetomidina; intravenoso; intratecal; ensaio clínico randomizado; revisão sistemática.

DEXMEDETOMIDINA E LESÃO RENAL AGUDA EM CIRURGIA CARDÍACA SOB CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA – UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Autores: Ligia Correia Lima de Souza
Marcelo José Silva Oliveira
Orientador: Daniel Veloso Viana Bomfim

Introdução: Lesão renal aguda (LRA) é uma complicação importante após cirurgias cardíacas. Para essa afecção foi criado o termo, lesão renal aguda associada à cirurgia cardíaca (CS-AKI – em inglês cardiac surgery-associated acute kidney injury), que é relacionada a aumento de morbidade e mortalidade, maior tempo de internamento hospitalar e aumento custos. Portanto, estratégias preventivas à CS-AKI são um desafio médico. Nestes sentidos a dexmedetomidina tem sido uma possível ferramenta no combate à CS-AKI, seja por redução do estresse oxidativo, modulação hormonal ou por inibição de vias inflamatórias. Objetivo: Analisar se a dexmedetomidina pode ser uma estratégia na prevenção de lesão renal aguda associada à cirurgia cardíaca sob circulação extracorpórea (CEC). Método: Foram utilizadas as bases de dados Lilacs, Pubmed e Cochrane Library para seleção de estudos. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados, em inglês, sem limitações de idade, de ambos os sexos e submetidos a cirurgias cardíacas sob CEC. Resultados: A revisão de literatura identificou 1154 estudos, após rastreio 24 trabalhos foram incluídos como possivelmente elegíveis, dos quais 12 cumpriram os critérios de inclusão. Dos estudos avaliados, 8 demonstraram efeito nefropotetor da dexmedetomidina no perioperatório, 5 encontraram menor incidência de LRA, com redução dos níveis de marcadores de disfunção renal (Creatinina, NGAL - neutrophil gelatinase associated lipocalin ou Ureia), aumento do clearance de creatinina ou maior débito urinário quando usado dexmedetomidina no perioperatório, em relação ao controle. Quatro dos artigos não demonstraram indícios de nefroproteção na utilização da dexmedetomidina em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca sob CEC, dois desses estudos avaliaram a população pediátrica. A avaliação da função renal nos estudos utilizou critérios variados, não havendo homogeneidade no método, sendo que a maioria utilizou níveis de uréia, creatinina e ou débito urinário. Não houve também homogeneidade entre os artigos quanto a taxa, o tempo e o momento de infusão da dexmedetomidina, bem como o método para a classificação da LRA. Apesar dessas limitações nesta revisão foram incluídos 12 estudos (que contemplavam em conujunto 657 pacientes no grupo de intervenção e 593 no grupo controle), dos quais apenas 4 apontaram para um efeito não nefroprotetor da dexmedetomidina (com um total de 195 participantes do grupo intervenção e 160 grupo controle) e dois desses tinham problemas metodológicos importantes. Para além, entre os 8 artigos que demonstraram que a dexmedetomidina pode ser utilizada para prevenção de CS-AKI, muitos trazem em concomitância redução de tempo de internamento hospitalar e tempo de UTI, alem de efeito cardio e neuroprotetor, tudo isso sem prejuízo na hemodinâmica do paciente. Conclusão: Achados desta revisão sistemática corroboram para o uso de dexmedetomidina no perioperatório de cirurgia cardíaca sob CEC visando um efeito nefroprotetor. É necessário, porém, estudos adicionais mais robustos e com investigação do melhor momento, dose e tempo de infusão da dexmedetomidina para esses efeitos.

Palavras-chave: lesão renal aguda; LRA; dexmedetomidina; cirurgia cardíaca, circulação extracorpórea.

IDENTIFICAÇÃO DE BLOQUEIO NEUROMUSCULAR RESIDUAL: A AVALIAÇÃO CLÍNICA EQUIVALE À MONITORIZAÇÃO?

Autores: Ana Carolina Nunes Rodrigues
Dijalma Guedes Aguiar
Orientador: Daniel Veloso Viana Bonfim

Introdução: A presença de bloqueio neuromuscular residual (BNR) aumenta a morbidade pós-operatória por complicações pulmonares. Os sinais clínicos de ausência de BNR mostraram resultados falso-negativos em estudos, comparados à monitorização por estimulação nervosa periférica. Dentre os métodos de monitorização, o TOF (train of four), reflete adequadamente o grau de bloqueio e possibilita a decisão sobre a necessidade de reversão, dose e a eficiência do antagonismo. No entanto, ainda é predominante a avaliação clínica da reversão do bloqueio. Objetivos: Avaliar a prevalência de BNR no momento da extubação através do TOF, em pacientes que receberam cisatracúrio na anestesia geral, após avaliação clínica do anestesista e decisão pela extubação. Metodologia: Trata-se de um estudo do tipo transversal analítico, com coleta de dados em um período de 30 dias, atingindo um n de 65 pacientes. O critério de seleção dos pacientes foi o uso de cisatracúrio durante a anestesia geral, sendo excluídos pacientes portadores de doenças neuromusculares, insuficiência renal ou hepática. Foram colhidas informações idade, sexo, comorbidades, dose inicial de BNM utilizada pelo anestesista e as doses complementares, a dose de neostigmina utilizada na reversão do bloqueio neuromuscular, tipo de cirurgia, tempo cirúrgico. Após a avaliação clínica do anestesista quanto à reversão do bloqueio neuromuscular, quando ele optou pela extubação do paciente, foi aplicado o TOF, sendo anotado o valor de TOF no qual o paciente seria extubado. A análise estatística, determinou a prevalência de BNMR relacionada à avaliação clínica, a possível correlação com sexo, idade, comorbidades, uso de doses únicas ou repiques de BNM e uso de subdoses de reversor (neostigmina). Resultados: Dos pacientes avaliados nesse estudo, 37,5% (n=24) apresentaram bloqueio neuromuscular residual (TOF <90%), enquanto 62,5% (n=40), não apresentaram (TOF > 90%) sendo esse dado compatível com os dados da literatura (32%- 39,5%). Foi observada associação estatisticamente significativa entre o sexo e o repique (P-valores < 0,05), associação não observada por Moraes et.al (2005). O sexo feminino e pacientes que receberam doses complementares de BNM são mais susceptíveis ao BNR. Os pacientes que tiverem TOF < 90% apresentam idade média menor em comparação com os que tiverem TOF ≥ 90%, ao contrário do que foi encontrado por Gonçalves (2020), onde o BNR foi mais prevalente em idosos e mostrou relação com o tempo cirúrgico mais curto. O tempo cirúrgico elevado, como apresentado em nosso estudo (média de 196min), está relacionado a maior necessidade de repiques de BNM e, consequentemente, maior prevalência de BNR. Conclusão: A prevalência do bloqueio neuromuscular residual no momento da extubação é expressiva e reflete a deficiência na análise clínica dos sinais de reversão do BNM em comparação à monitorização objetiva com o TOF.A presença do monitor, portanto, é importante, evitando morbidades e aumento de mortalidade no pós operatório de pacientes submetidos ao uso de BNM na anestesia geral.

Palavras-chave: bloqueio neuromuscular, bloqueio residual, cisatracúrio, neostigmina, TOF

SÍNDROME DE ARLEQUIM EM LACTENTE SUBMETIDO À CORREÇÃO DE ESTENOSE HIPERTRÓFICA DE PILORO: RELATO DE CASO

Autora: Larissa Bulhões Nogueira
Orientador: Ricardo Almeida de Azevedo
Coorientadora: Vera Lúcia Fernandes de Azevedo

Introdução: A síndrome de Arlequim consiste em uma condição disautonômica rara causada pelo bloqueio unilateral de fibras de T2-T3 levando a alterações de sudorese e vasomotoras, refletidas com descoloração de metade do corpo e rubor contralateral, normalmente os genitais são poupados. Sua causa é idiopática em grande parte dos casos, porém, pode ter relação com lesão direta, compressão ou bloqueio das fibras simpáticas do trajeto. A população mais acometida é a de lactentes e recém-nascidos devido a imaturidade do hipotálamo e instabilidade vasomotora, mais incidente em anestesia geral com anestésicos inalatórios. Em geral, apresenta resolução benigna. Relato de caso: Menino, 1 mês e 2 dias, 3,7 kg, nascido a termo, portador de estenose hipertrófica de piloro, sem relatos de outras malformações. Admitido com sonda nasogástrica sob aspiração e abdome distendido, sem outros achados em exame físico. Realizada indução anestésica em sequência rápida com fentanil 15mcg, lidocaína 4mg, propofol 15mg e rocurônio 4mg, seguidos de intubação orotraqueal (IOT) com tubo n° 3,5 sem cuff e acoplado à ventilação mecânica, sem intercorrências. Após IOT, posicionado paciente em decúbito lateral direito para realização de anestesia peridural, durante tentativa de punção, paciente evolui com queda em EtCO2 e frequência cardíaca, sendo realizada dose de 4mcg de adrenalina EV, seguida de flush de soro fisiológico e reposicionado em decúbito dorsal. Apresentava ainda palidez em hemicorpo esquerdo, principalmente em MIE, pulsos femoral, poplíteo e pedioso presentes, e avaliado com Doppler por equipe da cirurgia vascular, sem achados patológicos ao exame. Paciente evoluiu com melhora completa do quadro após, aproximadamente, 10 minutos, sendo realizada suspeita de apresentação atípica de síndrome de Arlequim. Procedimento realizado e concluído sem outras intercorrências. Discussão: É de extrema importância a vigilância, sobretudo, nos pacientes da faixa etária pediátrica, sendo prontamente tratadas anormalidades que venham a surgir na hemodinâmica e exame físico, como realizada no caso em questão, o que culminou em desfecho positivo para o paciente. Descrita pela primeira vez em 1988, a síndrome de Arlequim envolve o acometimento de face e tronco de forma unilateral associado a anidrose e pele fria; sendo mais comum a apresentação entre 2 e 5 dias de vida. Nesse caso em questão observamos um lactente com apresentação topográfica atípica do padrão descrito mantendo o prognóstico de auto resolução. Conclusão: Destaca-se a importância de propagar casos que acontecem de forma rara em nossa prática anestésica para que outros profissionais possam reconhecer de forma precoce, além da importância da monitorização e vigilância constantes.

Palavras-chaves: anestesia; pediatria; disatounomia; síndrome de Alerquim; pele.

CET- Hospital São Rafael

PROSTATECTOMIA RADICAL ROBÔ ASSISTIDA EM PACIENTE PORTADOR DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA (ICFER): RELATO DE CASO

Autor: Osvaldo Ferreira de Jesus
Coautores: Gerson Silva Gomes; Ana Cristina Teixeira Veiga; Gustavo Peniche Santos; Luiz Alberto Vicente Teixeira; Antônio Jorge Barretto Pereira
Orientador: Antônio Jorge Barretto Pereira

Contexto: Embora a cirurgia laparoscópica tenha um risco menor de mortalidade cardiovascular em comparação com a cirurgia aberta, ela é frequentemente realizada em pacientes de maior risco, incluindo aqueles pacientes com doenças cardiovasculares. Existem relatos de casos de edema agudo pulmonar, infarto, arritmias, angina pectoris, embolia pulmonar e até morte em homens submetidos à prostatectomia com doença cardíaca concomitante. Propósito: Como a monitorização convencional não invasiva não fornece informações suficientes, o ecocardiograma transesofágico é uma técnica pouco invasiva que produz imagens cardíacas em tempo real e, quando analisadas quantitativamente, podem fornecer um guia mais preciso da função ventricular esquerda do que o obtido pela monitorização com outros métodos mais invasivos. Metodologia: Nós descrevemos um caso em que um paciente com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER) foi submetido a uma prostatectomia radical laparoscópica robô-assistida, na posição de Trendelenburg e foi usado o ecocardiograma como monitorização intra-operatória para fornecer detalhes das condições hemodinâmicas desse paciente. Um termo de consentimento livre e esclarecido foi obtido do paciente. Resultados: Paciente do sexo masculino, 50 anos de idade, hipertenso, com miocardiopatia dilatada congênita, com ICFER (insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida) com fração de ejeção estimada pelo método de Simpson em 29%, portador de adenocarcinoma de próstata, foi submetido a uma prostatectomia radical robô-assistida. Ecocardiograma transtorácico pré-procedimento confirmou disfunção sistólica e disfunção diastólica tipo 2, sem fatores preditores de hipovolemia. Foi realizado raquianestesia com 5mg de bupivacaína a 5% hiperbárica e 100mcg de morfina. Em seguida, indução da anestesia geral com propofol à 1% no total de 100mg de forma titulada, 150mcg de fentanil e 50mg de rocurônio, manutenção com sevoflurano na concentração de 2%. Durante a indução anestésica houve necessidade do uso de dobutamina e noradrenalina para manutenção de perfusão adequada. Optado por posicionar ecocardiograma transesofágico que demonstrou piora da função sistólica. Por conta disso, feita reposição volêmica com 250 ml de ringer lactato por duas vezes, com melhora do débito cardíaco estimado pelo VTI (velocity time integral). Após insuflação do pneumoperitôneo, houve aumento das câmaras direitas, que responderam bem ao aumento

da dose de dobutamina. O procedimento cirúrgico durou 1:45 horas com sangramento estimado em 400 mL. Foi infundido no paciente o total 1.200 ml de solução cristalóide e após retirada do pneumoperitôneo, houve melhora substancial da função sistólica biventricular, com retirada das drogas vasoativas. No pós-operatório imediato, o paciente foi extubado e transferido para UTI lúcido e orientado, com hemodinâmica estável, sem uso de drogas vasoativas, com duplo produto controlado, sem queixas de dor. O paciente permaneceu internado por quatro dias e recebeu alta para domicílio com ecocardiograma de controle sem novas alterações. Conclusão: Esse caso demonstra a utilidade da monitorização com ecocardiograma intraoperatório para auxiliar nas condutas anestésicas em pacientes com disfunções cardíacas, submetidos a cirurgias videolaparoscópicas robô-assistidas em posição de trendelemburg.

Palavras-chave: prostatectomia robótica; insuficiência cardíaca; fração de ejeção reduzida; anestesia; monitorização; ecocardiograma

CONTROLE DA DOR AGUDA EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA PANCREÁTICA ACOMPANHADOS PELO SEDAPO

Autoras: Liz de Oliveira Brito
Milenne Barreto dos Santos
Orientador: Victor Sampaio de Almeida

Introdução: Dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a lesões reais ou potenciais ou descritas em termos de tais lesões e possui natureza individual, multifatorial e subjetiva. O controle adequado da dor está relacionado com menor tempo de internamento, menor incidência de complicações respiratórias e cardiovasculares, retorno da função intestinal mais precoce, menores taxas de evolução para dor crônica e com maior satisfação dos pacientes. Objetivo: Descrever o perfil e prevalência de dor aguda em pacientes submetidos a cirurgias pancreáticas entre novembro de 2018 a abril de 2022 e verificar sua concordância com os dados da literatura. Método: Coorte retrospectiva de pacientes submetidos a cirurgia pancreática que apresentaram critérios para inclusão e acompanhamento pelo Serviço de Dor Aguda Pós-Operatória do Hospital São Rafael Rede D´Or Salvador-Bahia entre novembro de 2018 a abril de 2022. Resultados: A razão entre homens e mulheres foi de, aproximadamente, 0,7. Pode-se observar predominância de casos em pacientes idosos (59,2%). Os fatores de risco para dor crônica estiveram presentes em 37% dos indivíduos, com destaque para quimioterapia/radioterapia (14,8%). Dentre os 89% de pacientes em que foi optado por PCA peridural, a instalação de cateter predominou em T7-T8 e T10-T11. No primeiro dia pós-operatório, aproximadamente 77,8% dos pacientes referiu escala visual analógica (EVA) estática 0; 7,4% descrever a dor como leve (EVA 1 a 3) e o mesmo percentual determinou a dor como moderada (EVA 4 a 6) e dor intensa (EVA 7 a 10), respectivamente. No segundo dia pós-operatório, 59,3% dos avaliados afirmaram estar sem dor; quase 26% tinham dor leve, 7,4% dor moderada, e mais 2:27 consideravam a dor intensa. O terceiro dia pós-operatório reservou novamente 21 pacientes sem dor, 6 pacientes com dor leve e nenhum com dor moderada ou intensa. Complicações relacionadas à analgesia pós-operatória estiveram presentes em 4 dos 27 pacientes do estudo e as cirúrgicas foram relatadas em 37% dos casos. Conclusão: A analgesia controlada pelo paciente via cateter de peridural conectada a bomba de infusão PCA constitui importante avanço na analgesia pós-operatória, permitindo analgesia de boa qualidade e com poucos efeitos colaterais, mobilização e fisioterapia precoce, menor permanência hospitalar e menor incidência de complicações cardíacas, respiratórias e tromboembólicas.

Palavras-chave: analgesia controlada pelo paciente; dor aguda; anestesia epidural; cirurgia pancreática

AVALIAÇÃO ULTRASSONOGRÁFICA DE CONTEÚDO E VOLUME GÁSTRICO, E ULTRASSONOGRAFIA GÁSTRICA COMO FERRAMENTA PARA DIMINUIÇÃO DO RISCO DE BRONCOASPIRAÇÃO. UMA REVISÃO NARRATIVA

Autor: João Lima Mota Neto
Orientadores: Guilherme Oliveira Campos
Emanoel da Silva Biscarde

Introdução: Broncoaspiração do conteúdo gastrointestinal é uma complicação rara, porém grave e com importante morbidade e mortalidade associada. Apesar do uso rotineiro de protocolos de jejum conforme diretrizes atuais da Sociedade Americana de Anestesia (ASA), em situações de urgência em que esse período não pode ser respeitado ou em situações diversas que causam retardo do esvaziamento gástrico, notadamento comorbidades ou uso de medicações específicas, ou em situações em que a história não é confiável ou pouco clara, a presença de resíduo gástrico aumenta o risco de tal complicação. Entre as principais variáveis envolvidas no mecanismo de aspiração está a presença de resíduo gástrico, e o fator que se mostrou mais relacionado com maior recrutamento e expressão de mediadores inflamatórios, e, portanto, com gravidade da lesão pulmonar, foi a presença de material particulado no conteúdo aspirado. Métodos de avaliação da presença de resíduo gástrico são de grande valia em determinadas situações, com destaque para absorção de paracetamol, tomografia de impedância elétrica, dieta marcada radioativamente, diluição de polietilenoglicol e aspiração de conteúdo gástrico. A ultrassonografia gástrica com avaliação do antro, fundo ou corpo em posição semisentada ou decúbito lateral direito, por outro lado, se mostrou forma eficaz de avaliação quantitativa e qualitativa, com estreita correlação com o método considerado padrão ouro atualmente, além de ser método não invasivo, de aplicabilidade a beira leito e baixo custo. Propósito: Realizar revisão narrativa reunindo outros trabalhos publicados em sua maioria entre 2009 e 2022, revisando eficácia, indicação, vantagens e desvantagens do uso da ultrassonografia gástrica como método de avaliação qualitativa e qualitativa do resíduo gástrico, além de sua relevância na condução anestésica e redução do risco de broncoaspiráção. Metodologia: Revisão narrativa realizada com base em dados da PubMed, Scielo e Lilacs, sendo pesquisada literatura desde a sua criação até novembro de 2022. Os trabalhos foram selecionados conforme sua relevância para o tema ultrassonografia gástrica e broncoaspiração, usando as seguintes palavras-chave: “broncoaspiração” ou “ultrassonografia gástrica” ou “antro” ou “esvaziamento”.

Conclusão: A ultrassonografia gástrica no contexto da avaliação de informação sobre a presença de conteúdo gástrico e de sua composição, portanto, alerta para o risco de broncoaspiração como grave complicação e muda condutas anestésicas com técnicas como sondagem gástrica, indução em sequência rapida ou intubação acordada, com diminuição de morbimortalidade perioperatória.

Palavras-chave: “broncoaspiração” ou “ultrassonografia gástrica” ou “antro” ou “esvaziamento”.

DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO COMO FERRAMENTA DE APRIMORAMENTO DA AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA

Autor: Daniel Palópoli Silva
Orientadores: Victor Sampaio de Almeida
Daniel Batista Valente Barbosa

Contexto: As ferramentas modernas na área da medicina e anestesiologia como o uso de aplicativos e sites acessíveis através de dispositivos móveis visam facilitar a rotina dos profissionais e trazer mais segurança ao paciente. A estratificação do risco cirúrgico e as condutas pré-operatórias são de fundamental importância para o manejo anestésico e cirúrgico de excelência. Propósito: Este trabalho tem como objetivo apresentar uma nova ferramenta a ser utilizada por cirurgiões para solicitação de exames e avaliações pré-operatórias necessários antes da consulta pré-anestésica. Metodologia: trata-se de um estudo descritivo sobre o desenvolvimento de uma plataforma digital para orientar a solicitação de exames pré-operatórios e consultas com especialistas que se adequem ao risco do paciente e do procedimento cirúrgico de acordo com banco de dados de diretrizes internacionais e acordos com as especialidades envolvidas na avaliação perioperatória. Foram utilizados os seguintes parâmetros: porte do procedimento (pequeno, médio e grande), idade do paciente, diabetes mellitus associado e controle adequado da doença, outras comorbidades sem manejo adequado, assim como doenças moderadas, graves ou não controladas, história pessoal ou familiar de coagulopatia, risco de gravidez, previsão do uso de contraste no procedimento. Resultados: o software desenvolvido, acessível através de qualquer navegador de internet, segue um algoritmo pré-determinado com base nos parâmetros fornecidos pelo usuário em uma plataforma simples e objetiva, e sugere condutas individualizadas que podem ser utilizadas para otimizar a avaliação pré-operatória do paciente. Discussão: A avaliação pré-anestésica, quando munida dos exames complementares adequados e orientações de especialistas direcionados para as comorbidades do paciente, torna-se mais efetiva e benéfica para o paciente, os serviços de saúde e os profissionais envolvidos na assistência. Sendo assim, fica evidente a importância de uma ferramenta que ajude a equipe cirúrgica a orientar o paciente para que este tenha uma avaliação pré-anestésica satisfatória. Conclusão: o uso de ferramentas tecnológicas complementares em saúde pode facilitar a rotina dos profissionais e melhorar fluxos hospitalares, com otimização da assistência ao paciente, melhor gestão do centro cirúrgico e dos custos envolvidos em todo o período perioperatório. O software passará por um estudo de validação antes de ser utilizado na prática.

Palavras-chave: aplicativo; software; avaliação pré-anestésica; tecnologias na medicina; exames pré-operatórios.

CET - Hospital Universitário Professor Edgard Santos

USO DO ULTRASSOM NOS BLOQUEIOS PERIFÉRICOS EM CIRURGIA UROLÓGICA PEDIÁTRICA

Autora: Maria Eduarda Givigi Santiago
Orientadores: Diego Abel Leite Sousa
Ubirajara de Oliveira Barroso Junior

Introdução: As cirurgias urogenitais pediátricas são extremamente comuns sendo realizadas na sua maioria para correção de malformações do trato urinário e por questões religiosas e culturais. Atualmente as técnicas anestésicas para cirurgias urológicas incluem bloqueios regionais associados ou não a anestesia geral, podendo ser realizados guiados por ultrassonografia. O objetivo principal é observar a disponibilidade da ultrassonografia como adjuvante na execução de técnicas anestésicas regionais, sua utilização e disposição dos profissionais relacionados em executá-las. Métodos: Estudo descritivo de corte transversal, com caráter analítico. Os profissionais responderam um questionário eletrônico com as seguintes variáveis: Tempo de experiência profissional, nível de qualificação, tipo de atividade como anestesiologista ou urologista, frequência da atuação em cirurgias urológicas pediátricas, impressões sobre a anestesia para cirurgia genital pediátrica, impressões sobre o uso da anestesia regional nesse tipo de procedimento, opiniões a respeito da ultrassonografia como adjuvante na execução de bloqueios regionais nesse tipo de cirurgia, opções pelas técnicas anestésicas de preferência para os principais procedimentos urogenitais que passaram por análises estatísticas (R Programming Language). Resultados: Com relação a impressão do uso do USG nos bloqueios anestésicos, 78% dos anestesiologistas e 68% dos urologistas acreditam que melhora a qualidade da anestesia, já os números de anestesiologistas e urologistas que acreditam não fazer diferença são respectivamente 21% e 32%, com o valor de P com significância estatística, é possível afirmar que existe diferença na utilização do USG, sendo mais frequente entre anestesistas que urologistas. Conclusão: Anestesistas acreditam mais nos possíveis benefícios do uso da USG como ferramenta quando comparados aos urologistas, além de ser mais utilizada entre os anestesistas, para esse tipo de cirurgia. Não existe diferença significativa na disponibilidade da USG para a realização de bloqueios anestésicos entre hospitais públicos e privados. Essa diferença também não foi encontrada quando consideramos as diversas regiões do país.

Palavras-chave: anestesia; cirurgia pediátrica; bloqueio regional; ultrassonografia.

HIPERTERMIA MALIGNA EM CRIANÇA SUBMETIDA A AMIGDALECTOMIA: RELATO DE CASO

Autor: Raphael de Souza Silva
Orientadora: Liana Maria Torres de Araújo Azi

Contexto: A Hipertermia Maligna (HM) é uma doença genética hereditária rara, latente e potencialmente fatal, caracterizada como uma síndrome hipermetabólica em resposta à exposição a anestésicos voláteis e/ou succinilcolina. Propósito: Descrever caso suspeito de Hipertermia Maligna em criança submetida a amigdalectomia no Hospital Universitário Professor Edgard Santos e discutir o diagnóstico e o manejo do caso em questão, baseado na literatura atual. Descrição: Neste relato de caso, foi descrito um evento suspeito de crise de Hipertermia maligna durante a realização de adenoamigdalectomia. Paciente GDS, sexo masculino, 3 anos e 2 meses, 17kg, 1,0m, sem comorbidades, alergias, ou histórico pessoal de cirurgias prévias. História familiar de cirurgias sem intercorrências. Foi submetido a anestesia geral com midazolam e cetamina como pré-medicação, e induzido com propofol, fentanil e rocurônio. Manutenção anestésica com sevoflurano. No decorrer da cirurgia, paciente apresentou elevação da capnografia (63mmHg) e taquicardia inapropriada (130bpm). Não houve hipertermia. A gasometria arterial evidenciou acidose mista. Paciente foi tratado com Dantrolene, ventilação com FiO2 100%, bicarbonato de sódio e hidratação venosa. Encaminhado à UTI pediátrica no pós-operatório, com infusão contínua de Dantrolene por 24h. Evoluiu com melhora dos distúrbios metabólicos, recebendo alta da UTI em 24h. No entanto, permaneceu internado no hospital durante 45 dias para tratamento de úlcera em MIE secundário ao extravasamento de Bicarbonato de sódio no acesso venoso. Discussão: histórico pessoal e/ou familiar negativo para complicações em anestesias prévias não afasta o diagnóstico de HM. A Capnografia elevada é um dos sinais mais precoces de HM, porém pode ser atenuada por hiperventilação. A hipertermia costuma ser sinal tardio, e sua ausência não deve retardar a suspeita de HM. Nem sempre existem manifestações musculares. Quando presentes, estão associadas com a gravidade da crise. Existe uma tabela de estimativa de probabilidade de acerto no diagnóstico de uma crise de Hipertermia Maligna. A crise descrita no caso obteve uma pontuação de 43 pontos, sendo classificada como “bastante provável”. O Dantrolene tem potenciais efeitos adversos e exige tempo para ser preparado, porém sua eficácia em reduzir a mortalidade das crises de HM justifica seu uso sempre que houver suspeita, devendo, porém, ter atenção a possíveis diagnósticos diferenciais. O diagnóstico definitivo com o Teste de Contração ao Halotano-Cafeína (TCHC) depende da realização de um procedimento invasivo, em um centro especializado, e não é recomendado sua realização em <10 anos. Assim sendo, ainda não foi possível confirmar o diagnóstico no paciente do caso. Conclusão: o diagnóstico da crise de Hipertermia

Maligna depende de alta suspeição, e o tratamento deve ser iniciado assim que aventada a suspeita. O diagnóstico definitivo é importante, porém os obstáculos envolvidos na realização do Teste de Contração ao Halotano-Cafeína dificultam o diagnóstico. Dessa forma, os familiares e pacientes suspeitos de serem suscetíveis a HM devem receber orientações verbais e escritas sobre a doença, e serem considerados suscetíveis até que realizem o diagnóstico.

Palavras-chave: hipertermia; maligna; anestesia; Dantroleno.

ANÁLISE DO PERFIL DE REQUISIÇÃO E UTILIZAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES EM PACIENTES CIRÚRGICOS DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EDGARD SANTOS

Autores: Murilo Carneiro Macêdo
Victor Beribá Magalhães
Coautora: Delsilene dos Santos Borges
Orientadora: Liana Maria Tôrres de Araújo Azi

Justificativa e objetivos: A solicitação excessiva de hemocomponentes no pré-operatório resulta em sua subutilização e aumento dos custos para o sistema de saúde. O uso de um protocolo de reserva cirúrgica de hemocomponentes baseado nos índices transfusionais do próprio hospital é indicado para melhorar a eficiência do sistema de solicitação e transfusão de hemocomponentes na instituição. O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil da requisição e transfusão de hemocomponentes nas especialidades cirúrgicas em um hospital universitário no Brasil. Método: Estudo retrospectivo transversal realizado no Hospital Universitário Professor Edgard Santos. Os dados foram obtidos por meio de registros do centro cirúrgico e do setor de hemoterapia dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos realizados entre 1 de maio de 2019 e 31 de dezembro de 2020. O perfil de transfusão de concentrado de hemácia foi calculado por três índices: razão de correspondência cruzada para transfusão (razão C/T), probabilidade de transfusão (PT%) e índice de transfusão (IT). Foi realizada análise estatística descritiva dos dados. Resultados: Participaram do estudo 1.054 pacientes para os quais foram compatibilizadas 2.350 unidades de hemácia e 157 foram transfundidas. No geral, a relação C/T foi 15, PT 7,3% e IT 0,15. Entre as especialidades, a cirurgia ginecológica apresentou menor taxa de transfusão de hemácias com relação C/T 78,6, PT 2%, IT 0,02 e a cirurgia cardíaca maior taxa de transfusão, com C/T de 3,8, PT 42%, IT 1,0. Entre as cirurgias, o pior índice foi a prostatectomia aberta com C/T de 166, PT 1,2% e IT 0,01 e os melhores índices foram a revascularização miocárdica e a revascularização aorto-femoral, respectivamente, C/T 3,3 e 3.3, PT 57,9% e 38,4% e IT 1,1 e 0,84. Treze cirurgias não transfundiram e tiveram PT% e IT iguais a zero e razão C/T não registrada. A mediana de transfusão foi zero para todas as especialidades cirúrgicas do estudo. Conclusão: A maioria dos procedimentos cirúrgicos não utilizam as unidades de hemácias que solicitaram no pré-operatório, principalmente, as cirurgias ginecológicas, neurológicas e urológicas. A cirurgia cardíaca apresentou os melhores índices de transfusão entre as especialidades cirúrgicas.

Diante dos achados foi sugerido um protocolo que redefine os critérios de reserva cirúrgica de hemocomponentes na instituição. Atualmente, como reflexo do trabalho, o protocolo está sendo discutido junto às especialidades cirúrgicas. Em uma etapa subsequente novos dados serão coletados (anos 2023 e 2024) para verificação da efetividade e eficácia da implementação do protocolo.

Palavra-chave: transfusão de sangue; período perioperatório; hemocomponentes

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE PACIENTES CIRÚRGICOS NO SETOR DA HEMODINÂMICA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – ESTUDO OBSERVACIONAL PARA AVALIAÇÃO DO RISCO DE HIPOTERMIA PÓS-OPERATÓRIA

Autor: Hallyson Heinrich Alves Sales
Orientador: Diego Abel Leite Sousa.

Introdução: A ocorrência de hipotermia perioperatória inadvertida (HPI) pode determinar desfechos indesejáveis, tais como infecção de sítio cirúrgico e coagulopatias, além de gerar grande desconforto aos pacientes. Entretanto, estudos demostram que sua prevalência se mantém elevada. No Hospital Universitário Professor Edgard Santos (HUPES), foi observado um número significativo de pacientes com tremores e queixa de frio na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA). Propósito: Idealizamos com presente estudo avaliar se a frequência da HPI no setor da hemodinâmica do HUPES era maior que a descrita na literatura atual, bem como verificar os possíveis fatores associados a esse evento. Metodologia: Trata-se de um estudo observacional prospectivo unicêntrico no qual foram mensuradas as temperaturas timpânicas de pacientes cirúrgicos em quatro momentos: chegada e saída da sala cirúrgica, entrada e saída no SRPA. O estudo incluiu pacientes adultos com ASA menor que IV, submetidos a cirurgias eletivas no setor da hemodinâmica. Foram compiladas as seguintes variáveis: sexo, idade, índice de Massa Corpórea (IMC), ASA, tipo de anestesia, especialidade cirúrgica, frequência de tremores, tempo de cirurgia, tempo na SRPA, temperatura da sala cirúrgica e métodos de aferição de temperatura e de aquecimento. Foi realizada uma análise descritiva dos dados através de médias, desvios padrões, medianas, quartis, frequências e proporções, e através de análise univariada. Resultados: Os 31 indivíduos que participaram da pesquisa foram divididos em grupos Hipotermia e Normotermia para fins de análise, sendo que os grupos foram demograficamente similares entre si. Foi detectada hipotermia em 64,5% dos indivíduos na saída da sala cirúrgica e em 84% na saída da SRPA. Discussão: A frequência de HPI na hemodinâmica do HUPES foi elevada, porém não maior que a relatada na literatura. Observou-se que a monitorização contínua da temperatura não era realizada e a utilização de métodos ativo de aquecimento ocorria sem critérios pré-estabelecidos. Chama atenção que alguns pacientes já chegavam hipotérmicos a sala cirúrgica. Os fatores que parecem ter influenciado a temperatura dos pacientes no transoperatório foram temperatura da sala, utilização ou não de aquecedor de ar forçado, idade e ASA. Conclusão: O estudo sugere que o cuidado com a manutenção da normotermia no HUPES necessita de ajustes, sendo positivo para a instituição a criação de um protocolo de manejo da temperatura perioperatória, aquisição de termômetros e aquecedores e medidas educativas para toda equipe.

Palavras-chave: hipotermia perioperatória; anestesia; fatores de risco; sala de recuperação pós-anestésica; estudo observacional.

O SUBDIAGNÓSTICO DA ANEMIA E A AUSÊNCIA DE TRATAMENTO EM PACIENTES SUBMETIDOS A PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS E DIAGNÓSTICOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: UM ESTUDO TRANSVERSAL

Autores: Caio Rapôso Leão
Murilo Oliveira Sampaio
Orientadora: Liana Maria Torres de Araújo Azi

Justificativa e objetivos: A anemia constitui-se como um importante problema de saúde pública e um achado comum nos pacientes no pré-operatório, tendo impacto significativo na morbidade e mortalidade destes. O presente estudo tem como objetivo avaliar a prevalência de anemia nos pacientes submetidos a procedimentos eletivos, diagnósticos e cirúrgicos, em um hospital universitário no Brasil, descrever o perfil demográfico dos pacientes, correlacionar a prevalência da anemia com os tipos de procedimentos e com as comorbidades dos pacientes anêmicos, além de descrever o tratamento empregado para anemia. Método: Estudo observacional, retrospectivo e transversal. Foram coletados os dados (idade, gênero, classificação de estado físico - ASA, comorbidades, valores de hemoglobina, especialidade cirúrgica e tratamento da anemia) a partir da avaliação pré-anestésica do Hospital Universitário Professor Edgard Santos. Foram incluídos todos os pacientes com indicação de procedimento eletivo, acima de 18 anos, entre 2018 e 2020. Resultados: 10.433 pacientes foram incluídos neste estudo, entre agosto de 2018 e dezembro de 2020. 3.928 pacientes (37,65%) estavam anêmicos no momento da consulta. A maioria dos pacientes anêmicos era do sexo feminino (77,49%), com faixa etária entre 18-59 anos (53,66%) e classificada como ASA II (63,95%). Dos 3.928 pacientes anêmicos, o diagnóstico de anemia foi considerado em apenas 938 pacientes (23,88%). Em 2.990 pacientes (76,12%) a anemia foi subdiagnosticada e 644 pacientes foram alencados como “sem comorbidades”. A anemia leve foi a mais frequente. Entre os pacientes anêmicos, 3.573 (90,96%) foram encaminhados pela clínica cirúrgica sem terapia para anemia e 355 (9,04%) pacientes encaminhados já em uso de um ou mais tratamentos. Apenas 18 pacientes receberam conduta direcionada para o tratamento da anemia no ambulatório de pré-anestésico. Conclusão: A anemia foi frequente na população estudada. Apesar do importante impacto negativo na morbimortalidade perioperatória e da facilidade diagnóstica, a anemia continua sendo um diagnóstico desprezado, sem abordagem propedêutica diagnóstica e tratamentos adequados.

Palavras-chave: anestesia; cirurgia; cuidados pré-operatórios; anemia.

CET- Integrado de Vitória da Conquista

AVALIAÇÃO DE BLOQUEIOS PERIFÉRICOS GUIADOS POR USG EM PACIENTES ANTICOAGULADOS E\OU DISTÚRBIOS DA HEMOSTASIA– RELATO DE UMA SÉRIE DE CASOS

Autor: Jessé Alves Lopes Filho
Orientador: José de Souza Andrade Neto

Introdução: O aumento da expectativa de vida da população associado ao processo de envelhecimento contribui para o aumento do número de pacientes em uso de terapia anticoagulante em virtude da prevalência de doenças cardiovasculares. Muitos destes são submetidos a procedimentos anestésicos, sendo nesse contexto um desafio devido ao perfil de comorbidades apresentados por eles. Dentre as técnicas propostas, encontram-se os bloqueios de nervos periféricos (BNP). A realização destes traz consigo benefícios hemodinâmicos e clínicos (analgesia de boa qualidade) importantes no perioperatório. Porém ainda é desconhecida a segurança dessa técnica em pacientes com distúrbios da coagulação. O objetivo deste relato de casos é avaliar a incidência de complicações em pacientes anticoagulados e\ou portadores de distúrbios da hemostasia que foram submetidos a bloqueios de nervos periféricos guiados por ultrassonografia em cirurgias de urgência e emergência no Hospital Geral de Vitoria da Conquista. Método: Estudo de uma série de casos de dez pacientes que foram submetidos a cirurgias de urgência e emergência na vigência de distúrbios da coagulação nos quais foram realizados bloqueios guiados por ultrassonografia. Resultados: Nenhum paciente apresentou sangramento em sítios de punção, bem como distúrbios neurológicos. Conclusão: Esta série de casos demonstra que a realização de bloqueio de nervo periférico é segura em pacientes com alteração da hemostasia.

Palavras-chave: anestesia regional, bloqueio nervoso, coagulopatias, hematoma, ultrassonografia, sangramento.

TRATAMENTO DE DOR EM MEMBRO FANTASMA EM MEMBRO INFERIOR EM CRIANÇA ATRAVÉS DE BLOQUEIO DO PLANO ERETOR DA ESPINHA (ESP BLOCK) LOMBAR COM TUNELIZAÇÃO DE CATETER: UM RELATO DE CASO.

Autores: Filipe Freitas Sousa
José de Souza Andrade Neto.
Orientador: José de Souza Andrade Neto

Introdução: Um relato de caso em paciente pediátrico de 12 anos submetido a amputação transfemoral por isquemia após sete dias do trauma no membro inferior esquerdo que evoluiu com dor residual em local do membro ausente. O paciente apresentou dor significativa de característica mista, refratária ao tratamento com opioides e analgésicos simples, sendo encaminhado para realização de bloqueio de nervo periférico para tratamento adjuvante. Entretanto paciente apresentava lesões em regiões inguinal esquerda e glútea o que impedia a utilização de punções em regiões de bloqueios do nervo femoral ou de plexo lombo-sacral, sendo aventada a possibilidade de realização do bloqueio do plano eretor da espinha a nível de L4 à esquerda guiado por ultrassonografia devido à facilidade do campo de bloqueio e a ausência de bloqueio motor no membro contra-lateral. Após a realização do bloqueio com 20 ml de levobupivacáina com vasoconstrictor à 0,125% e passagem de cateter com infusão realizada em bólus conforme demanda do paciente nos dias subsequentes. Após 6 horas do procedimento já apresentou melhora do padrão álgico e associado ao uso de gabapentinóides, resolução da dor com redução da escala verbal de dor em 70% após 7 dias e retirada do cateter com alta para acompanhamento ambulatorial em clínica da dor. Propósito: Relatar caso de tratamento não-convencional para tratamento de dor residual com bloqueio periférico guiado por ultrassonografia. Metodologia: Relato de caso. Conclusão: Foi observado no paciente a melhora significativa do padrão álgico após associação de bloqueio do plano eretor da espinha (ESP block) com tunelização de cateter como adjuvante no tratamento da dor do membro fantasma. Mesmo com conhecimento prévio da eficácia de demais bloqueios periféricos como do nervo femoral, nervo ciático ou de plexo lombo-sacral, quando não possível a realização de tais bloqueios, observou-se hipótese para futuras avaliações desse bloqueio como alternativa terapêutica para o padrão álgico do membro fantasma.

Palavras-chave: dor, dor neuropática, membro fantasma, ESP block, plano eretor da espinha.

Sociedade de Anestesiologia
do Estado da Bahia

saebanestesia

saebanestesia

www.saeb.org.br

contato@saeb.org

71 3247-4333