

Comunicações científicas melhor pontuadas e seleccionadas para apresentação oral

- 1. Efeito do bloqueio do nervo ciático por picada única combinado com bloqueio femoral contínuo em scores de dor após artroplastia total do joelho – ensaio clínico controlado e randomizado (PO76)**
Raul Carvalho
Luisa Calixto
José Pedro Bragança (Serviço de Anestesia – Centro Hospitalar do Porto)
- 2. Função tardia do enxerto renal: incidência e factores de risco – 2 anos de experiência em centro de referência (PO51)**
Anabela Marques
Elsa Oliveira
Nuno Moinho
Cláudia Carreira
Teresa Almeida
Carlos Alberto Bastos (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
- 3. Impacto da terapêutica com estatinas na mortalidade em doentes submetidos a cirurgia vascular – um estudo retrospectivo (PO17)**
Acácio Silva
Dalila Veiga
Helder Pereira
Joana Mourão
Graça Afonso
Fernando Abelha (Centro Hospitalar São João, EPE)
- 4. Analgesia pós-operatória de nefrectomia total com perfusão contínua de ropivacaina na incisão cirúrgica (PO85)**
Isabel Ribeiro
Ana Morais
Carla Silva
Diana Andrade
Rui Valente
Clara Sarmento (IPO – Porto)
- 5. Avaliação de desempenho do Euroscore logístico e Euroscore II na cirurgia de revascularização coronária sem circulação extracorporeal: análise retrospectiva de coorte num centro único (PO28)**
Guilherme Mota
João Santos
Vera Santos
Miguel Marques
José Lopes
Hugo Vilela (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)
- 6. Náuseas e vômitos pós-operatórios: validação da versão portuguesa da escala de intensidade de náuseas e vômitos pós-operatórios (PO05)**
Dalila Veiga
Helder Pereira
Carlos Moreno
Fernando Abelha (Centro Hospitalar São João)
- 7. Lesão renal aguda em doentes submetidos a cirurgia de revascularização coronária sem circulação extracorporeal: análise retrospectiva de coorte num centro único (PO32)**
Guilherme Mota
Miguel Marques
João Santos
Vera Santos
José Lopes
Hugo Vilela (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)
- 8. Capsaicina 8% - o novo desafio na dor crónica (PO108)**
Celina Oliveira (Hospital de Braga)
Celina Gomes (Hospital de Braga)
Virgínia Rebelo (Unidade de Dor Crónica - Centro Hospitalar de São João - Porto)
Margarida Barbosa (Unidade de Dor Crónica - Centro Hospitalar de São João - Porto)

Casos clínicos melhor pontuados e seleccionados para apresentação oral

- 9. Mau funcionamento de stent detectado pela oximetria cerebral (PO115)**
Marta Basto (Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho)
Pedro Amorim (Centro Hospitalar do Porto)
- 10. Artroplastia total do joelho sob bloqueio de nervos Periféricos - opção anestésica (PO42)**
Rita Conde
Ana Castro
Andreia Gonçalves
Marta Pereira
Célia Pinheiro
Maria Goretti Rodrigues (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)

Morbilidade da anestesia epidural em pediatria

PO01

Autores

Ângela Rodrigues (Centro Hospitalar Lisboa Central)

Hugo Trindade (Centro Hospitalar Lisboa Central)

Teresa Rocha (Centro Hospitalar Lisboa Central)

Introdução e Objectivos

A anestesia epidural em pediatria pode ser utilizada em combinação com anestesia geral e é uma opção para a analgesia do pós-operatório¹. Todas as técnicas têm as suas complicações inerentes e torna-se imperativo quantificá-las¹. Efectuou-se um estudo prospectivo para avaliar a morbilidade associada à anestesia epidural nas crianças submetidas a cirurgia no Hospital Dona Estefânia.

Metodologia

De Janeiro a Abril de 2011 recolheram-se os dados de todas as crianças submetidas a cirurgia com esta técnica anestésica, que incluíram a idade, o sexo, o tipo de anestesia epidural, os fármacos utilizados, a especialidade cirúrgica, bem como a incidência e o tipo de complicações.

Resultados

Os dados obtidos envolveram 79 crianças submetidas a bloqueio epidural em associação com anestesia geral. Os fármacos usados para o bloqueio epidural respeitaram o protocolo do Departamento de Anestesiologia Pediátrica (morfina na dose de 20-25mg/Kg). A especialidade de Cirurgia Ortopédica foi a que teve mais crianças submetidas a bloqueio. A epidural lombar teve uma percentagem de 73, 4 % vs 25, 3 % e 1, 3 % (epidural caudal e torácica, respectivamente). A taxa global de complicações foi de 30, 4 % (24 em 79 pacientes), sendo que metade apresentou mais do que 1 complicação. As complicações mais frequentes foram o vómito (24, 0 %) e o prurido (16, 5 %), sem sequelas consequentes.

Discussão e Conclusão

Com o resultado de 30, 4 % de taxa global de complicações, será de ponderar a revisão do protocolo instituído, nomeadamente no que diz respeito à substituição ou diminuição da dose do fármaco² em vigor por via epidural assim como à prevenção farmacológica das complicações descritas. Este estudo deve encorajar os anestesiológicos a continuar a avaliar morbilidade da anestesia epidural, com vista a melhorar os cuidados prestados às crianças.

Referências:

1. *Pediatric Anesthesia* 2007; Volume 17, Issue 6, pages 520-533.
2. *Pediatric Anesthesia* 2005 Volume 15, Issue 1, pages 29-36.

Uso de Glidescope® como primeira escolha na abordagem da via aérea em doente com síndrome de Klippel-feil

PO02

Autores

Joana Marques (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)

Ana Rita Henriques (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)

Margarida Bettencourt (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)

José Nuno Figueiredo (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)

Daniela Chaló (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)

Introdução

A Síndrome de Klippel-Feil (SKF) caracteriza-se pela presença de sinostoses congénitas de uma ou mais vértebras cervicais¹, associada a uma restrição severa de movimentos da coluna cervical, que apontam para uma via aérea previsivelmente difícil. Movimentos do pescoço, mesmo que de baixa amplitude, podem causar lesão neurológica ou da coluna cervical, daí que técnicas loco-regionais, intubação com fibroscopia ou traqueostomia em doente acordado, estejam indicadas^{1,2}.

Caso clínico

Doente do sexo feminino, 23 anos, ASA III, 65 kg e 1,50m, proposta para correcção de fractura periprotésica do fémur. Apresentava como antecedentes SKF, surdez congénita à direita, história de encefalocele complicado com meningite após o nascimento e cardiomiopatia dilatada devido a altas doses de doxorubicina, na sequência do tratamento de um osteosarcoma de alto grau de malignidade na tibia direita. Ao exame objectivo verificou-se mobilidade cervical limitada a 15º para a esquerda, 15º para a direita e extensão cervical inferior a 10º, dentição normal com uma distância interincisivos inferior a 3 cm, distância tiro-mentoniana inferior a 6 cm, Mallampati impossível de avaliar devido à limitação na abertura da boca e macroglossia. Após instituição da monitorização standard ASA, BIS e TOF, iniciou-se sedação com perfusão de Remifentanil (0,01-0,1µg/kg/min) e utilizou-se spray de Lidocaína 10 % para anestesia da cavidade oral e orofaringe, mantendo ventilação espontânea com máscara facial e FIO₂ =100 %. Após cerca de 4 minutos foi feita a videolaringoscopia com Glidescope® lâmina 2 permitindo uma visualização perfeita da fenda glótica e a realização de intubação com tubo OT 6 mm com cuff. Após confirmação de intubação traqueal, indução de anestesia geral com propofol 50 mg e rocurónio 20 mg. Manutenção com oxigénio e sevoflurano (MAC1). Realizou-se ainda bloqueio de nervo femoral e cutâneo femoral lateral com neuroestimulação e administração de 1.5 ml e 5 ml de Ropivacaína a 0,5 %, respectivamente. O procedimento decorreu sem qualquer intercorrência e a doente foi extubada após confirmação de ventilação espontânea eficaz.

Discussão e Conclusões

A indisponibilidade de fibroscópio e as circunstâncias únicas deste caso, fazem com que represente um desafio ao algoritmo convencional da via aérea difícil e levaram a uma abordagem alternativa, recorrendo ao uso do videolaringoscópio (Glidescope®) como técnica de primeira escolha, seguido de bloqueio de nervos periféricos. Com este caso clínico, pretendemos relatar a nossa experiência e propor alternativas ao algoritmo de abordagem da via aérea.

Referências

1. *Anesth Analg*, 2009. 108: p. 1220-5.
2. *J Cardiothorac Vasc Anesth*, 2003. 17: p. 502-5.

A influência da vinculação da grávida na cronobiologia miométrial pré-parto e da dor do intraparto: estudo prospectivo

PO03

Autores

José Manuel Costa Martins (Maternidade Dr. Alfredo da Costa)

Carlos Silva (Universidade de Aveiro)

Henriqueta Martins (Instituto Superior de Psicologia Aplicada)

Célia Oliveira (Maternidade Dr. Alfredo da Costa)

Alexandra Puga (Maternidade Dr. Alfredo da Costa)

Graça Simão (Maternidade Dr. Alfredo da Costa)

Introdução e Objectivos

Na gravidez as repercussões psicológicas sobre o componente somático não se reduzem à dimensão ansiogénica, implicando adaptações responsáveis pela gestão das emoções e das respostas neuro-endócrinas ao stress e que emergem do estilo de vinculação da mulher. Há uma cronobiologia na contractilidade preparatória e nos mecanismos de disparo do parto (acrofase nocturna). Independentemente destes ciclos uterinos, existe uma ritmicidade na expressão dolorosa do parto com um pico no escotoperíodo. O objectivo deste estudo foi o de testar a influência da vinculação sobre estes os ritmos.

Método

O estudo inclui 32 grávidas. No 3º trimestre de gestação, determinou-se o estilo de vinculação (Escala de Vinculação do Adulto), registaram-se os preditores somáticos da dor do parto e os ritmos da contractilidade uterina preparatória. Durante o parto, registou-se a sua hora de início e avaliou-se a dor (Escala Analógica Visual), antes e após a analgesia epidural com ropivacaína (2 mg. ml⁻¹) associada a sufentanil (0,5 µg. ml⁻¹).

Resultados

Nas contracções pré-parto nocturnas, não há diferenças entre grávidas seguras e inseguras ($\chi^2= 3,124$; gl= 1; p= .077). Nas contracções pré-parto diurnas, há diferenças entre os dois grupos ($\chi^2=9,349$;gl= 1; p= .002), com 61,5% inseguras contra 38,5 % de seguras com contracções diurnas predominantes. Para a hora de início do trabalho de parto, as inseguras apresentam um atraso de 2 horas, e na avaliação no foto ou no escotoperíodo, existem diferenças ($\chi^2= 4,234$; gl= 1; p= .040), com as inseguras a desencadearem o parto preferencialmente no fotoperíodo e as seguras no escotoperíodo. Os preditores somáticos não influenciam a dor ou têm apenas uma repercussão parcial na sua intensidade. Na vinculação insegura há dor mais intensa do que na vinculação segura aos 3 cm de dilatação (t= -2,424; gl= 30;p=.022), antes da primeira administração analgésica (t= -5,582; gl= 30; p=.000) e nas avaliações após a analgesia epidural (mean ranking e Teste U de Mann-Whitney).

Conclusão

Estes resultados indicam que a vinculação insegura se associa a alterações cronobiológicas na actividade uterina e na dor de parto constituindo, para esta última, um predictor maior da sua intensidade (antes e após e a analgesia) mais significativo do que os preditores somáticos estudados. A vinculação é uma dimensão que deve ser considerada nos estudos cronobiológicos em anestesiologia e obstetrícia.

Apneia obstrutiva do sono – incidência de stop-bang > 3 na população cirúrgica

PO04

Autores

Helder Pereira (Centro Hospitalar de São João, Porto EPE)

Daniela Xará (Centro Hospitalar de São João, Porto EPE)

Júlia Mendonça (Centro Hospitalar de São João, Porto EPE)

Alice Santos (Centro Hospitalar de São João, Porto EPE)

Fernando Abelha (Centro Hospitalar de São João, Porto EPE)

Introdução e objectivos

A Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) está descrita como sendo um factor de risco para eventos pós-operatórios adversos. A pontuação STOP-BANG (ressonar; cansaço fácil; apneia observada, hipertensão arterial, Índice de massa corporal – IMC – idade; perímetro do pescoço e género) prediz o risco de um doente ter AOS, quando o valor é > 3. O objectivo deste estudo é avaliar a incidência de doentes com pontuação STOP-BANG > 3, numa população cirúrgica, numa Unidade de Cuidados pós-Anestésicos (UCPA).

Metodologia

Estudo observacional, prospectivo, que decorreu num UCPA durante 3 semanas do ano de 2011. Foram estudados 357 adultos, após cirurgia não-cardíaca, não-neurológica. Foram recolhidos os dados demográficos, intra-operatórios e pós-operatórios. Também foi registado o tempo de permanência na UCPA e o tempo de internamento hospitalar. Os dados recolhidos foram analisados recorrendo ao Teste de Mann-Whitney U, Qui-Quadrado ou o Teste exacto de Fisher.

Resultado

Dos 357 doentes admitidos na UCPA, 340 preenchiem os critérios de inclusão. 179 (52%) tinham uma pontuação STOP-BANG > 3. Esses doentes eram mais velhos (63 vs. 49 anos, p <0.001), mais frequentemente do sexo masculino (63 % vs. 21 %, p <0.001), tinham um IMC superior (28 kg.m⁻² vs. 24 kg.m⁻², p <0.001); uma classificação ASA superior (ASA III, IV ou V 26 % vs. 10 %, p <0.001); uma maior incidência de doença cardíaca isquémica (10 % vs. 2 %, p=0.001), insuficiência cardíaca (8 % vs. 3 %, p=0.032), hipertensão arterial (62 % vs. 19 %, p <0.001), dislipidemia (41 % vs. 12 %, p <0.001) e eram mais frequentemente diabéticos insulino-tratados (24 % vs. 4 %, p <0.001). Esses doentes apresentaram mais hipoxia ligeira a moderada na UCPA (9 % vs. 3 %, p=0.012) e uma maior incidência de Bloqueio Neuro-Muscular (BNM) residual (20 % vs. 16 %, p=0.035). O tempo de internamento hospitalar foi também superior nestes doentes (5 dias vs.3 dias,p=0.01).

Discussões e conclusões

Os doentes com pontuação STOP-BANG > 3 representam mais de metade dos doentes admitidos na nossa UCPA. São doentes com mais co-morbilidades, que apresentaram mais complicações pós-operatórias (nomeadamente BNM residual e eventos respiratórios sob a forma de hipoxia leve a moderada), bem como um tempo de internamento hospitalar superior.

Referências

1. Anesthesia & Analgesia 2008; Vol. 107, 5:1543-1563.
Can J Anesth/J Can Aesth 2009; 56:819-828.

Náuseas e vômitos pós-operatórios: Validação da versão portuguesa da Escala de intensidade de náuseas e vômitos pós-operatórios

PO05

Autores

Dalila Veiga (Centro Hospitalar São João)
Helder Pereira (Centro Hospitalar São João)
Carlos Moreno (Centro Hospitalar São João)
Fernando Abelha (Centro Hospitalar São João)

Introdução

A escala de intensidade de náuseas e vômitos pós-operatórios (NVPO) foi desenvolvida para definir NVPO clinicamente significativos. Esta escala foi desenvolvida e testada em populações cirúrgicas e apresentou boa capacidade discriminatória e bons resultados nos domínios da validade e fiabilidade¹. O objectivo deste estudo foi traduzir e validar a escala de intensidade de NVPO para utilização em Unidades de Cuidados Pós Anestésicos (UCPA).

Métodos

A escala de Intensidade de NVPO foi traduzida de acordo com as recomendações do Quality of Life Special Interest Group - Translation and Cultural Adaptation Group². Para a validação, foi realizado um estudo observacional e prospectivo na UCPA. 157 doentes adultos foram envolvidos no estudo e avaliada a ocorrência de NVPO durante um período de 3 semanas. Foram registados dados demográficos e peri-operatórios. As avaliações incluíram a aplicação da versão traduzida da escala de intensidade de NVPO e da escala visual analógica (EVA) para náuseas às 6h e 24 horas pós-operatórias. Foi utilizada estatística descritiva para análise dos dados e os testes de Mann-Whitney U para comparar variáveis contínuas e os testes de Qui-quadrado ou de Fisher. A correlação entre a escala de intensidade de NVPO e a EVA para náuseas foi realizada usando a correlação de Spearman. A concordância foi avaliada usando a correlação interclasses (CIC).

Resultados

Trinta e nove doentes (23%) tiveram NVPO às 6 horas e 54 (34%) às 24 horas. Dezanove doentes tiveram vômitos ou esforço de vômito às 6 horas; às 24 horas o mesmo aconteceu com 30 doentes. Trinta e seis doentes tiveram náuseas às 6 horas; às 24 horas o mesmo aconteceu em 54 doentes. Dos doentes com NVPO, 6 doentes (15%) e 9 doentes (23%) tiveram NVPO clinicamente significativos às 6h e 24h respectivamente. A mediana da EVA para náuseas às 6 e às 24 foi superior nos doentes com NVPO clinicamente significativos (75 versus 30, $p=0,022$ às 6 h e 70 versus 40, $p=0,001$ às 24h). O coeficiente de correlação de Spearman entre os scores de EVA para náuseas e a escala de intensidade de NVPO às 6 horas foi de 0,022 ($P < 0,05$). A concordância foi excelente para a escala de Intensidade NVPO [ICC 0,95 (95% CI 0,88-0,98), $p < 0,001$] e para a EVA [ICC 0,99 (95% CI 0,97-1,00), $p < 0,001$].

Conclusões

A versão Portuguesa da escala de Intensidade de NVPO mostrou uma boa correlação com a versão original. A escala de Intensidade NVPO parece ser um instrumento preciso e válido para avaliar e monitorizar NVPO clinicamente significativos em UCPA.

Referências

1. Br J Anaesth 2010, 104(2):158-166.
2. Value Health 2005, 8(2):94-104.

Factores de risco para eventos cardíacos após cirurgia vascular e terapêutica com bloqueadores-beta

PO06

Autores

Dalila Veiga (Centro Hospitalar São João)
Helder Pereira (Centro Hospitalar São João)
Acácio Silva (Centro Hospitalar São João)
Joana Mourão (Centro Hospitalar São João)
Maria Afonso (Centro Hospitalar São João)
Fernando Abelha (Centro Hospitalar São João)

Introdução

A Cirurgia Vascular está associada a morbilidade e mortalidade elevadas comparativamente com outras cirurgias não cardíacas. Os bloqueadores-beta parecem ter um efeito protetor nos doentes submetidos a cirurgia.^{1,2} O objectivo deste estudo foi identificar os fatores de risco para eventos cardíacos major (ECM) nos doentes submetidos a cirurgia vascular e avaliar a utilização terapêutica dos bloqueadores-beta.

Métodos

Estudo prospetivo realizado na Unidade de Cuidados Pós- Anestésicos (UCPA) durante um período de 3 semanas. Foram envolvidos todos os doentes adultos submetidos a cirurgia vascular. Os dados demográficos, variáveis pré-operatórias, terapêutica com bloqueadores-beta, ECM peri-operatórios e mortalidade aos 6 meses foram registados. Os ECM avaliados foram Enfarte Agudo Miocárdio, Embolia Pulmonar, Fibrilhação Ventricular, Paragem Cardíaca e Bloqueio Cardíaco.³ Foi realizada análise descritiva das variáveis e os testes de Mann-Whitney, Qui-quadrado ou teste exato de Fisher foram usados para comparações. A análise de regressão logística foi realizada para identificar os determinantes de ECM e de mortalidade aos 6 meses com o cálculo do Odds Ratio (OR) e do seu intervalo de confiança 95% (95% IC).

Resultados

139 doentes adultos foram envolvidos no estudo. A incidência de ECM foi de 11%. A taxa de mortalidade aos 6 meses foi de 9%. A análise univariada identificou como factores de risco para ECM: cirurgia de alto risco (OR 5,09 95% IC 1,54-16,87, $p=0,008$), doença cardíaca isquémica (OR 5,24, 95% IC 1,68-16,37, $p=0,004$), Revised Cardiac Risk Index (RCRI) > 2 (OR 3,17, 95% IC 1,06-9,47, $p=0,039$) e troponina I na admissão (OR 1957, 95% IC 17-214114, $p=0,002$). A troponina I (OR 1957, 95% IC 17-214114, $p=0,002$) foi identificada como preditor independente na análise multivariada. Os bloqueadores-beta não estiveram associados a qualquer redução da incidência de eventos cardíacos ou mortalidade aos 6 meses.

Conclusão

A Cirurgia Vascular está associada a uma elevada incidência de ECM e maior taxa de mortalidade. Os fatores de risco para ECM identificados foram cirurgia de alto risco, doença cardíaca isquémica, RCRI e troponina I na admissão. O uso de beta bloqueadores-beta não esteve associado a qualquer melhoria do prognóstico destes doentes.

Referências:

1. J Am Coll Cardiol 2010;56:1922-9.
2. J Vasc Surg 2006;43:632-4.
3. Circulation 1999, 100:1043-1049.

Rotura de quisto paratraqueal: Um diagnóstico diferencial para rotura da traqueia

PO07

Autores

Joana Marques (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
Ana Rita Henriques (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
Luísa Azevedo (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
Margarida Bettencourt (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
José Nuno Figueiredo (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
Adelina Almeida (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)

Introdução

A rotura traqueobrônquica (RTB), apesar de rara, é uma complicação de elevado risco que tem como causa principal o traumatismo torácico ou do pescoço. A RTB iatrogénica pode ser causada pela intubação, traqueostomia ou broncoscopia¹ mas também pode estar relacionada com doenças primárias previamente existentes². Os quistos paratraqueais, pouco descritos na literatura, parecem estar associados à doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) e ao enfraquecimento da parede postero-lateral direita da traqueia, ao nível da abertura torácica superior³.

Caso Clínico

Homem de 55 anos, ASA II proposto para microcirurgia transoral a laser para o tratamento de edema de Reincke. Fumador crónico, contudo sem diagnóstico de DPOC. Indicadores da via aérea: Mallampati III, abertura de boca superior a 3 cm, boa mobilidade do pescoço, distância tiro-mentoniana superior a 6 cm e distância tiro-esternal superior a 12 cm, sem sinais de via aérea difícil. Após indução de anestesia geral intravenosa, feita laringoscopia, grau 2 na Classificação Cormarck-Lehane's e intubação com tubo OT 5.0-mm Laser-Flex®. Dada a inexistência de curva de EtCO₂ e um decréscimo na SpO₂, foi feita nova intubação, apesar de visualmente não haver dúvidas de intubação traqueal. Feita segunda tentativa e o mesmo ocorreu. Na terceira tentativa utilizou-se mandril e a correcta intubação traqueal foi confirmada por capnografia. Cerca de 5 minutos após indução, a Pressão de Pico Inspiratória aumentou para 39 cmH₂O e o EtCO₂ para 53 mmHg, ao mesmo tempo que a SpO₂ desceu para 89%. Sibilos dispersos à auscultação justificaram o uso de hidrocortisona e aminofilina (70% O₂ 6 L/min), tendo os parâmetros regressado a valores normais. Após cerca de 60 minutos de cirurgia a extubação decorreu sem intercorrências. No segundo dia pós-operatório o doente desenvolveu um quadro de enfisema subcutâneo extenso, sem sinais de dificuldade respiratória. A TAC revelou a presença de uma descontinuidade na parede postero-lateral da traqueia, com cerca de 1 mm, localizada 2,5 cm acima da carina, abertura com a inspiração e alta suspeita de se tratar da ruptura de um quisto paratraqueal, confirmada pelo cirurgião cardiotorácico.

Discussão e Conclusões

A rotura iatrogénica da traqueia tem factores de risco mecânicos, anatómicos e individuais. Apesar da grande diversidade de apresentação existem causas como a rotura de quisto paratraqueal, que por sua vez está associada à DPOC, cuja incidência tem vindo a aumentar ao longo dos anos. É importante que os Anestesiologistas tenham em conta que este poderá ser um diagnóstico diferencial para RTB iatrogénica, dado que têm em comum uma mesma manifestação clínica.

1. European Journal of Cardio-thoracic Surgery, 2009. 35: p. 1056-1062.
2. Pediatrics, 2006. 118: p.e224-27.
3. American Journal of Roentgenology, 1999. 173: p. 65-70.



Avaliação do tratamento de cefaleias pós-punção da dura-máter

PO08

Autores

Diogo Castro (CHEDV)
Pedro Leão (CHEDV)
Lino Gomes (CHEDV)
Sandra Borges (CHEDV)
Marcos Pacheco (CHEDV)

Introdução e objectivos

A Cefaleia Pós-Punção da Dura (CPPD) continua a ser uma causa comum de morbidade após Anestesia do Neuroeixo (AdN), apesar de todos os avanços recentes em novos equipamentos e técnicas que permitiram reduzir a sua incidência, provocando insatisfação aos doentes e aumento da estadia hospitalar e do desconforto¹. No nosso hospital, há um protocolo para avaliar a CPPD, com diferentes graus de acção terapêutica: medidas simples como repouso e fluidoterapia, passando pela terapêutica farmacológica multimodal até tratamento invasivo, como o blood-patch (BP). O objectivo desta comunicação é avaliar o diagnóstico e tratamento da CPPD, o grau de sucesso do mesmo e a necessidade de medidas invasivas.

Metodologia

Realizou-se uma análise retrospectiva de pedidos de colaboração à Anestesiologia sobre possíveis CPPD de 2009 a 2012. Usou-se a definição da Sociedade Internacional de Cefaleias: cefaleia que inicia em menos de 7 dias após punção da dura-máter que ocorre/piora em menos de 15 minutos após ambulância e desaparece/melhora em menos de 30 minutos após decúbito dorsal com, pelo menos um dos seguintes: rigidez cervical, acufenos, fotofobia e náuseas. Apresenta-se dados demográficos, tipo de cirurgia e técnica anestésica e o tratamento para a CPPD, bem como o seu grau de sucesso.

Resultados

Excluíram-se 17 casos de possíveis CPPD e consideraram-se 43 casos. Idade média dos doentes 45,3 anos; peso médio 71,9kg; 90,7% sexo feminino e 9,3% masculino; 41,8% ASA I, 44,2% ASA II e 14% ASA III; cirurgias: 34,8% trabalho de parto, 27,9% membro inferior, 13,9% anorectal, 12,5% urológica e 10,9% ginecológica.

Técnica de AdN							
	BSA	Epidural	Sequencial				
Doente (n)	33	8	2				
Tratamento							
	24 Horas	48 Horas	72 Horas				
Doente (n)	23	16	4				
Tratamento							
	Repouso Prolongado	Fluidoterapia	Analgésicos Menor	Analgésicos Major	Cafeína	Prodrâmicos e antieméticos	BP
Doente (em %)	60,5%	90,7%	81,4%	48,8%	83,7%	51,2%	18,6%

O Volume médio usado nos BP foi 16 ml. Não houve intercorrências durante a sua realização em nenhuma das vezes e apenas um doente não teve melhoria substancial dos sintomas (houve repetição do BP – com sucesso).

Discussão e Conclusões

O diagnóstico final de CPPD deve ser cuidadoso e deve ter-se em consideração outras etiologias frequentes. A CPPD é um efeito lateral de AdN que não deve ser negligenciada nem subestimada, devendo ser adequadamente reconhecida e tratada, pois tem elevada morbidade. O tratamento conservador utilizando medidas não-farmacológicas e fármacos com diferentes mecanismos de acção parece resolver a maioria dos casos (81,4% na nossa série). Nos casos refractários, o uso de BP parece ser seguro e muito eficaz² embora, não resolva 100% dos casos.

Referências

1. Br J of Anaesth 2003; 91 (5): 718-29.
2. Br J of Anaesth 2000; 84 (3): 407-10.

Hemorragia maciça em grávida com placenta percreta - um caso clínico

PO09

Autores

João Colaço (Hospital de Faro)
Mafalda Nogueira (Instituto Português de Oncologia de Lisboa, Francisco Gentil)
Ana Machado (Hospital Santa Maria - Centro Hospitalar Lisboa Norte)
Filipa Lança (Hospital Santa Maria - Centro Hospitalar Lisboa Norte)

Introdução

A placenta acreta pode conduzir a complicações hemorrágicas graves, com grande impacto na abordagem obstétrica e anestésica¹. Descrevemos o caso de uma grávida com placenta percreta, fazendo uma revisão da abordagem perioperatória desta entidade rara.

Caso clínico

Grávida, 40 A, G4P3, 36 semanas + 3 dias e diagnóstico de placenta prévia total anterior acreta/percreta, proposta para cesariana e histerectomia total. Três cesarianas anteriores, sob anestesia loco-regional, sem intercorrências. Internada às 32 semanas + 4 dias, para indução maturativa do feto. Avaliação pré-anestésica sem alterações. Na véspera da intervenção cirúrgica, colocação de stents ureterais bilaterais. Pedidos 4U de CE, 4U PFC e 1 pool de plaquetas para o bloco. No dia, colocada monitorização standard, 3 acessos venosos de grande calibre e realizada profilaxia da aspiração do vômito. Indução

de sequência rápida com propofol e rocurónio. Anestesia geral balanceada mantida com sevoflurano e oxigénio 40% em ar, rocurónio e fentanil. Tentativa de colocação de uma linha arterial radial, sem sucesso, por imediata hemorragia severa, e choque hipovolémico agravado por dificuldades na hemostase cirúrgica. Fluidoterapia (2000ml de colóides, 1000ml de cristalóides e 2000 mg de gluconato de cálcio; 8 UCE, 6U de PFC, 1g de concentrado de fibrinogénio e 1 pool de PLT) de acordo com valores laboratoriais de controlo e dados do elastograma. Suporte com efedrina e noradrenalina em perfusão (CVC de 3 vias colocado na VJID). Perdas sanguíneas intra-operatórias estimadas em 4000 mL. Débito urinário mantido acima de 0,5ml.Kg.h-1. Parto aos 5 minutos de cirurgia, seguido de histerectomia, com manipulação da bexiga e hemostase (duração total de 3:10h). Puérpera transferida para a UCI, com o diagnóstico de choque hemorrágico e CID, entubada sob ventilação mecânica e suporte vasopressor. Transfusão de mais 2 UCE, 1g de concentrado de fibrinogénio e 2U de PFC durante as 24h pós-op. Extubação nas primeiras 8h e transferência para a enfermaria às 48h. Teve alta hospitalar ao 7º dia pós-operatório.

Discussão e Conclusões

A abordagem de uma grávida com placenta acreta obriga a planeamento cuidadoso e abordagem multidisciplinar². A avaliação pré-anestésica é crucial, bem como a disponibilidade imediata de hemoderivados e idealmente sistemas de infusão rápida e cell-saver¹. Relativamente à técnica anestésica, não existem recomendações inequívocas, devendo-se considerar o risco-benefício¹ de cada uma face às previsões de perdas sanguíneas, tendo especial atenção ao timing de retirada do cateter epidural. Optámos por uma AG dada a previsão de transfusão maciça de hemoderivados, com possibilidade de CID. A monitorização invasiva, a disponibilidade imediata de HD e o pós-operatório numa UCI são essenciais ao sucesso anestésico-cirúrgico.

Referências

1. Anesthesiology 2011 Oct; 115(4): 852-857.
2. Curr Opin Anaesthesiol 2011 Jun; 24(3): 274-81.

Bloqueio subaracnoideu contínuo em doentes de alto risco anestésico submetidos a cirurgia abdominal

PO10

Autores

Joaquim Tinoco Ferreira (Centro Hospitalar do Alto Ave - Guimarães)
Ana Marinho (Centro Hospitalar do Alto Ave - Guimarães)
Cristiana Fonseca (Centro Hospitalar do Alto Ave - Guimarães)
Neusa Lages (Centro Hospitalar do Alto Ave - Guimarães)
Lucia Maria (Centro Hospitalar do Alto Ave - Guimarães)
Joana Dias (Centro Hospitalar do Alto Ave - Guimarães)
Carlos Correia (Centro Hospitalar do Alto Ave - Guimarães)

Introdução e objectivos

O bloqueio subaracnoideu contínuo (BSC) possibilita uma anestesia eficaz com administração fraccionada de anestésicos locais através de um cateter, elevada estabilidade hemodinâmica, controlo da duração e nível do bloqueio e uso de baixas doses de anestésico local^{1,2}. O objectivo deste estudo é determinar os efeitos hemodinâmicos em doentes de alto risco anestésico submetidos a cirurgia abdominal sob BSC.

Metodologia

Estudo prospectivo em doentes classificados segundo a American Society of Anesthesiologists (ASA) como ASA III ou IV, submetidos a cirurgia abdominal sob BSC, com preenchimento vascular prévio

(Volumen®) e cateter epidural (Perifix Braun®) introduzido no espaço sub-aracnoideu em L3-L4 ou L4-L5. Bólus inicial: 2,5mg de bupivacaína hiperbárica 0,5 % + 10µg de fentanil; determinação do nível do bloqueio após 5 minutos e administrado outro bólus de 2,5mg de bupivacaína hiperbárica 0,5%; nível do bloqueio avaliado a cada 15 minutos; 1-2mg de bupivacaína isobárica 0,1% no intra-operatório para manutenção da anestesia. Bólus endovenosos de 10mg de efedrina para tratamento da hipotensão intra-operatória.

Resultados

40 pacientes (12♀ e 28♂), média de idades de 73,8±8,7 anos (máxima: 99; mínima: 52); 57,5 % dos pacientes considerados ASA III. Cirurgias electivas em 57,5 % dos casos; laparotomia exploradora foi tipo de cirurgia mais frequente (48,9%). A dose média de bupivacaína administrada foi de 8,3±3,2mg (mínima 5mg; máxima 15mg). Pressão arterial média (PAM) aos 5, 10, 30 e 60 minutos após bólus inicial de bupivacaína foi de 90,0±14,1, 85,7±14,6, 87,4±15,1 and 85,7±15,8 mmHg, respectivamente; PAM inferior a 20% dos valores pré-operatórios ocorreu em 2,5 %, 7,5 %, 10 % e 22,5 % dos pacientes aos 5, 10, 30 e 60 minutos, respectivamente; efedrina intra-operatória foi utilizada em 5 pacientes (12,5%). Apenas um paciente requereu conversão para anestesia geral devido a desconforto posicional.

Discussão e Conclusões

Em pacientes seleccionados, de elevado risco anestésico, o BSC surge como uma alternativa viável à anestesia geral, sendo seguro do ponto de vista hemodinâmico.

Referências Bibliográficas

1. Surgical Oncology 2007, doi:10.1016/j.suronc.2007.10.025.
2. Regional Anesthesia and Pain Medicine 2000, doi:10.10537/ramp.2000.16 157.

Relação custo/benefício da ecocardiografia transesofágica intra-operatória em anestesia para cirurgia cardíaca

PO11

Autores

Carlos Moreno (CHSJ)
João Viterbo (CHSJ)
André Lourenço (CHSJ)
Jorge Almeida (CHSJ)

Introdução

A Ecocardiografia Transesofágica (ETE) intra-operatória está indicada em cirurgia cardíaca aberta, cirurgia da aorta torácica e também deve ser considerada na cirurgia de revascularização miocárdica (CRM) ¹. O objectivo deste estudo foi avaliar a relação custo/benefício do uso da ETE para avaliação do sucesso cirúrgico após cirurgia cardíaca e, secundariamente, determinar a incidência de modificação do diagnóstico cirúrgico pré-operatório pela realização de ETE após indução anestésica.

Métodos

Análise retrospectiva dos registos médicos e relatórios da ETE de 134 doentes adultos, consecutivos, submetidos a cirurgia cardíaca electiva, anestesiados pelo mesmo anestesiológista, num período de 12 meses. Analisou-se o estado físico ASA, o EuroSCORE logístico, a fracção de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), o diagnóstico pré-operatório e sua modificação por ETE, bem como a detecção de lesão residual e necessidade de re-intervenção cirúrgica imediata. O custo cirúrgico global (CCG), obtido através dos Grupos de Diagnóstico Homogéneo (GDH), para os doentes que necessitaram de re-intervenção imediata

foi comparado com os custos (GDH) da ETE para os 134 doentes (dados da instituição) ². As variáveis contínuas são apresentadas como média ± DP.

Resultados

Dos 134 doentes (62 ± 14 anos, 57,5 % do sexo masculino, 1,5 % ASA II, 72,4 % ASA III, 26,1% ASA IV, EuroSCORE logístico de 5,4 ± 6,1 %, 74,5 % com FEVE > 55 %), 54,5 % foram submetidos a cirurgia valvular, 16,4% a CRM, 19,4% a ambas e 9,8% a outros procedimentos. Em 89,6 % dos casos os doentes foram submetidos a circulação extra-corporal. Nove (6,7%) apresentaram lesões residuais, 5 (3,7%) dos quais tiveram necessidade de correcção cirúrgica imediata. O CCG para os 5 doentes foi de € 85.723,22. O custo da ETE para os 134 doentes foi de € 40.119,60. O diagnóstico pré-operatório foi modificado em 24 (17,9%) doentes após ETE intra-operatória. Os principais procedimentos adicionais foram a miectomia, na cirurgia de substituição da válvula aórtica (SVA, 41,6 %), e a anuloplastia da válvula tricúspide, na cirurgia da válvula mitral (29,2%).

Discussão

Os resultados deste estudo mostram que, ao fim de um ano, o custo global (GDH) dos doentes que necessitam de re-intervenção cirúrgica imediata, que seria idêntico num re-internamento para cirurgia em tempo diferido, ultrapassa claramente o custo (GDH) associado à utilização da ETE por rotina em cirurgia cardíaca. Para além do benefício económico, a ETE intra-operatória evita o desconforto inerente a um re-internamento e simplifica a abordagem pós-operatória, muitas vezes modificando o diagnóstico cirúrgico pré-operatório, especialmente em doentes propostos para SVA.

Referências

1. American Society of Anesthesiologists Task Force on Perioperative Transesophageal Echocardiography; Practice Guidelines for Perioperative Transesophageal Echocardiography. Anesthesiology 2010; 112:1-13.
2. www.acss.min-saude.pt/Portals/0/Portaria%20839_A_2009.pdf.

Náuseas e vômitos pós-operatórios - incidência e fatores de risco

PO12

Autores

Carlos Moreno (CHSJ)
Dalila Veiga (CHSJ)
Helder Pereira (CHSJ)
Fernando Abelha (Centro Hospitalar do Porto)

Introdução

As Náuseas e Vômitos pós-operatórios (NVPO) são um dos efeitos adversos mais comuns e uma causa significativa de morbidade e insatisfação dos doentes.¹ O objetivo deste estudo foi determinar a incidência de NVPO e identificar os seus fatores de risco.

Métodos

Estudo de coorte prospetivo realizado numa Unidade Pós-Anestésica num período de três semanas. Foram admitidos 157 doentes adultos submetidos a cirurgia programada não-cardíaca e não-intracraniana. Analisaram-se os dados dos doentes no peri-operatório. A Escala Visual Analógica (EVA) e Escala de Intensidade NVPO (EINVPO) foram aplicadas para avaliar NVPO no pós-operatório, às 6h e 24h. Utilizou-se a estatística descritiva e os testes de Mann-Whitney, teste exato de Fisher e qui-quadrado. As análises univariada e multivariada foram obtidas com a regressão logística binária, com cálculo de Odds Ratio (OR) e seu intervalo de confiança de 95 % (IC 95 %).

Resultados

A incidência de NVPO foi de 23% (39 doentes) às 6h e de 34% (54 doentes)

às 24h. Dos 157 doentes, 19 (12%) vomitaram ou tiveram esforço de vômito não produtivo às 6h enquanto que 30 (19%) relataram o mesmo às 24h. A maioria dos doentes que vomitou referiu 1-2 vômitos em ambos os tempos de avaliação e apenas 20% e 19% referiram >2 vômitos às 6h e 24h, respectivamente. Às 6h, 36 doentes (25%) apresentaram náuseas e às 24h, 54 doentes (34%) relataram o mesmo. A maioria classificou as náuseas como leves: às 6h (57%) e às 24 horas (56%). Apenas 3 (10%) doentes classificaram as náuseas como severas às 6h e 5 (9%) às 24h. A média da EVA para as náuseas em ambas as avaliações foi de $3,9 \pm 2,8$ e $4,5 \pm 2,7$, respectivamente. A média da pontuação na EINVPO dos doentes que tiveram NVPO foi de $16,7 \pm 28,3$ às 6h e $25,5 \pm 36,21$ às 24h. Seis doentes (15%) apresentaram uma pontuação clinicamente significativa (>50) na EINVPO às 6h e 9 doentes (23%) às 24h. A análise univariada identificou fatores de risco para NVPO: pontuação Apfel >2 (OR 3,2, IC 95% 1,6-6,4, $p = 0,001$), história prévia de NVPO (OR 2,9 IC 95% 1,3-6,5, $p = 0,009$) e sexo feminino (OR 2,7, IC 95% 1,4-5,4, $p = 0,005$). Na análise multivariada a pontuação Apfel >2 (OR 3,2, IC 95% 1,6-6,4, $p = 0,001$) foi identificada como fator de risco independente para NVPO.

Conclusão

As NVPO são um efeito adverso importante e apresentam uma incidência elevada. Os fatores de risco para NVPO foram uma pontuação Apfel > 2, história prévia de NVPO e o sexo feminino. Uma pontuação Apfel > 2 foi fator de risco independente para NVPO.

Referências

1. Br J Anaesth 2010;104: 158-166.

Analgesia pós-operatória para abdominoplastia

PO13

Autores

Inês Carvalho (Serviço de Anestesiologia/Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental)
David Nora (Serviço de Anestesiologia/Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental)
Ana Teresa Reis (Serviço de Anestesiologia/Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental)

Introdução e objectivos

A cirurgia de abdominoplastia associa-se a um reduzido tempo de internamento, o que obriga a uma abordagem analgésica pós-operatória eficaz e com baixa incidência de efeitos adversos, particularmente náuseas e vômitos. Múltiplas técnicas analgésicas alternativas à analgesia endovenosa convencional com opióides têm sido descritas, com resultados favoráveis, entre elas a administração de morfina subaracnoideia^{1,2} e o bloqueio TAP^{2,3}. Pretendemos avaliar a eficácia e segurança destas três técnicas analgésicas em doentes submetidos a abdominoplastia.

Metodologia

Apresentamos 9 casos clínicos de doentes propostos para abdominoplastia sob Anestesia Geral Balanceada com intubação oro-traqueal. Em 3 dos casos foi executado um bloqueio subaracnoideu pré-indução anestésica, com administração intratecal de morfina (0,15mg) até um volume de 1.5ml de soro fisiológico. Nos outros 3 casos realizou-se bloqueio TAP bilateral ecoguiado com administração de ropivacaína 0.375% 20cc em cada punção. Nos restantes 3 casos programou-se analgesia com DIB ev com morfina 20mg, ceterolac 60mg e droperidol 2,5mg para 24h. A analgesia foi complementada em todos os doentes com dose única de ceterolac 30mg na indução e paracetamol 1gr 30 minutos antes do final da cirurgia e a cada 6h. Administrou-se dexametasona 4mg no início da intervenção e ondansetron 4mg 30 min antes do final da mesma, em todos os doentes. Nos doentes submetidos a administração de morfina subaracnoideia, manteve-se profilaxia de náuseas e vômitos com ondansetron 4mg 8/8h. Avaliou-se a dor através da escala numérica e registou-se a necessidade de

analgesia suplementar, bem como o aparecimento de efeitos adversos (náuseas e/ou vômitos, prurido, depressão respiratória, retenção urinária, bloqueio motor e/ou sensitivo) durante as primeiras 48h pós-operatórias. Registou-se o grau de satisfação dos doentes com a técnica analgésica no momento da alta hospitalar.

Resultados

Todos os doentes mantiveram dor ≤ 3 durante as primeiras 48h pós-operatórias, sem necessidade de analgesia suplementar. Apenas um dos doentes submetido a analgesia com morfina intratecal teve náuseas e vômitos. Não se registaram mais efeitos adversos em nenhum dos grupos. Os 3 doentes submetidos a bloqueio TAP mostraram-se muito satisfeitos e apenas 1 dos doentes do grupo da morfina intratecal se revelou insatisfeito com a técnica.

Discussão e Conclusões

A eficácia analgésica das três abordagens foi semelhante. A administração de morfina subaracnoideia não trouxe nenhuma vantagem comparativamente às outras técnicas, devendo a sua aplicação ser ponderada em função dos riscos a ela inerentes. O bloqueio TAP pela eficácia e segurança analgésica demonstradas e pela maior satisfação dos doentes constituiu uma opção analgésica válida nestes doentes.

Referências

1. Reg Anesth Pain Med 2006; 31: 531-538.
2. Anesth Analg. 2010 Aug;111(2):475-81.
3. Plast Reconstr Surg. 2011 Aug;128(2):529-35.

Registo pré-operatório: do papel à ficha anestésica interactiva actualizável

PO14

Autores

Paulo Roberto Ferreira (Serviço de Anestesiologia Centro Hospitalar de Coimbra)
Dália Catarina Janeiro (Serviço de Anestesiologia Centro Hospitalar de Coimbra)
Ana Bernardino (Serviço de Anestesiologia Centro Hospitalar de Coimbra)
Messias Lopes (Serviço de Anestesiologia Centro Hospitalar de Coimbra)
Joana Gonçalves (Serviço de Anestesiologia Centro Hospitalar de Coimbra)
Joana Cortesão (Serviço de Anestesiologia Centro Hospitalar de Coimbra)
Teresa Lapa (Serviço de Anestesiologia Centro Hospitalar de Coimbra)
Raquel Inácio (Serviço de Anestesiologia Centro Hospitalar de Coimbra)
Edith Tavares (Serviço de Anestesiologia Centro Hospitalar de Coimbra)

Introdução e objetivos

Registar, aceder e arquivar informações clínicas representa parte essencial do trabalho médico. O tempo necessário para consultar informações dispersas por várias aplicações informáticas e processos em papel revela-se muitas vezes excessivo e frequentemente uma tarefa complexa. A falta de especificidade dos programas e desadequação às necessidades locais revelam-se um problema impossível de resolver sem compra de software que representa habitualmente vários milhares de euros de gastos da instituição.

Este trabalho visa apresentar uma nova ferramenta informática interactiva, criada e utilizada no nosso serviço há dois anos, podendo ser editado em qualquer computador com sistema operativo Microsoft Windows® ou MAC OS®, e integrado na plataforma do Sistema de Apoio ao Médico (SAM) – atual sistema informático hospitalar. Funcionalidades que são demonstráveis na apresentação.

Metodologia

Desenvolvemos independentemente uma ferramenta informática específica para a prática da Anestesiologia. Esta ficha informática consiste num formulário com campos de preenchimento livre, pré-definido, selecção ou cálculo automático de fórmulas próprias em

Anestesiologia.

Para o desenvolvimento desta ferramenta foi utilizada uma aplicação para criação de formulários, adquirida pelo serviço.

Resultados

Dois anos de experiência a utilizar esta ficha como ferramenta principal na consulta/visita pré-anestésica, com um custo total de 35€ ao serviço, revelaram que esta aplicação:

1. Permite a padronização na consulta;
2. Previne omissões no inquérito;
3. É útil na formação dos internos de anestesiologia;
4. É de fácil acesso mesmo em caso de falha de rede informática do hospital;
5. É compatível com o SAM;
6. Permite rápida consulta da história clínica dos doentes (sendo também útil para outras especialidades);
7. Permite o cálculo automático do risco cardíaco perioperatório associado a cirurgia não cardíaca;
8. Calcula automaticamente o risco de NVPO pelos critérios de Apfel, orientando para a profilaxia recomendada pela SPA;
9. Dá indicações sobre os exames pré-operatórios adequados ao doente, baseados nas mais recentes guidelines;
10. Permite o armazenamento automático de todos os dados registados em tabelas próprias;
11. Permite um preenchimento fácil;
12. Permite atualização em função da evolução das guidelines.

Discussão e Conclusão

A visita pré-anestésica é uma das fases cruciais dos cuidados ao doente, se adequados, os sistemas informáticos podem agilizar, completar e melhorar os serviços que prestamos à população.

Adquirir novos sistemas é muito dispendioso e não há garantias de resposta aos problemas locais. É portanto necessário estimular a produção de ferramentas próprias, que respondam às necessidades do Anestesiologista e que sejam viáveis na atual situação económica.

Referências

1. European Society of Cardiology: Guidelines for pre-operative cardiac risk assessment and perioperative cardiac management in non-cardiac surgery. *European Heart Journal* 2009; 30:2769–2812.
2. ASA Task Force on Preanesthesia Evaluation: Practice Advisory for Preanesthesia Evaluation. *Anesthesiology* 2002; 96:485–496.

Avaliação analgésica pós-gastrectomia

PO15

Autores

Margarida Marcelino (Instituto Português de Oncologia de Lisboa, Francisco Gentil)

Mafalda Nogueira (Instituto Português de Oncologia de Lisboa, Francisco Gentil)

Introdução e Objectivos

A gastrectomia constitui uma cirurgia abdominal major associada a dor pós-operatória elevada. Têm vindo a ser estudadas diferentes estratégias analgésicas¹⁻³ que permitam melhor controlo da dor.

A Unidade de Dor Aguda (UDA) do nosso hospital criou protocolos de analgesia que se agrupam em analgesia convencional (protocolos com fármacos analgésicos endovenosos em esquema horário) e em analgesia não convencional (protocolos de Patient Controlled Analgesia (PCA) ou analgesia via epidural).

Este estudo tem por objectivo avaliar, em doentes submetidos a gastrectomia, os níveis de dor em repouso às 24 horas de pós-operatório e as expectativas em relação à dor no pós-operatório, consoante a abordagem analgésica.

Metodologia

De forma retrospectiva, foram recolhidos dados acerca dos doentes submetidos, no IPOLFG, em 2009 e 2010, a gastrectomia total e parcial.

Analisámos os seguintes parâmetros: classificação ASA, técnica anestésica, analgesia do pós-operatório, nível de dor em repouso às 24h e expectativas dos doentes em relação à dor pós-operatória.

Resultados

No período analisado foram submetidos a gastrectomia 117 doentes, tendo a maioria sido classificada como ASA II (69,2 %). Foi realizada anestesia geral em 74 doentes (63,2 %) e anestesia combinada em 43 doentes (36,8 %).

A analgesia não convencional foi utilizada em 106 doentes (90,6 %), 55 dos quais com técnica de PCA e 51 com analgesia via epidural.

Na avaliação do nível de dor em repouso às 24h, 80,3 % dos doentes referiam ausência de dor ou dor ligeira (Escala Numérica 0-2). No grupo de PCA o valor foi de 80,0% e no grupo da epidural de 84,3%; as diferenças encontradas não são estatisticamente significativas ($p > 0,05$). Em 56,4% dos doentes as expectativas em relação à dor no pós-operatório foram consideradas melhor do que esperado pelos próprios. No grupo de PCA o valor foi de 54,5% e no grupo da epidural de 62,7%; as diferenças encontradas não são estatisticamente significativas ($p > 0,05$).

Discussão e Conclusões

Foram alcançados baixos níveis de dor em repouso às 24h, independentemente da técnica analgésica utilizada. A expectativa de dor no pós-operatório foi melhor do que o esperado pelos próprios, na maioria dos doentes.

A manutenção de um registo actualizado é importante para a avaliação das estratégias analgésicas, devendo passar a incluir a avaliação da dor dinâmica.

Referências

1. *J Anesth* 1996 10:10-15.
2. *British Journal of Anaesthesia* 1998; 81:887-892.
3. *Anesth Analg.* 2009; 108(9): 1971-6.

Bloqueio eco-guiado de nervos periféricos em adulto com tetralogia de fallot (tf) não-coriçada submetido a cirurgia do membro inferior

PO16

Autores

Dinis Costa (Hospital de Braga)
Juliana Louro (Hospital de Braga)
Paulo Fragoso (Hospital de Braga)
Mária Pereira (Hospital de Braga)
Marco Carneiro (Hospital de Braga)

Introdução e Objectivo

A TF é a mais comum das cardiopatias congénitas cianóticas. Representa 14 % das cardiopatias congénitas não-coriçadas, embora após os 40 anos a sobrevivência ronde os 3%. O shunt cardíaco D-E, determina o grau de hipoxemia¹. Cianose e dispneia são os principais sintomas, podendo apresentar complicações cardíacas e não-cárdicas.

A Anestesia Regional, apresenta-se como uma opção válida. A orientação ecográfica, têm proporcionado uma melhor eficiência destas técnicas².

Descreve-se essa abordagem anestésica, num adulto com TF Não-Coriçada, submetido a cirurgia não-cárdica.

Caso Clínico

Sexo masculino, 20 anos, 48 Kg, ASA IV, em sepsis, com abscesso na face externa da coxa e osteomielite do fémur direito, proposto para cirurgia, com diagnóstico de TF, sem possibilidade de cirurgia correctiva completa.

Monitorizado segundo standards da ASA. Depois de pré-medicado, foi realizado um bloqueio eco-guiado do nervo femoral e femuro-cutâneo lateral da coxa seguido de bloqueio de nervo ciático por via anterior administrando Ropivacaína (0,5 %) e Lidocaína (1 %). O bloqueio foi confirmado 15 minutos após realização da técnica.

A cirurgia, desbridamento e drenagem cirúrgica, durou cerca de 2 horas. Permaneceu na Unidade de Recobro Pós-Anestésico, durante 6 horas, sem intercorrências, teve alta para o internamento.

Discussão e Conclusões

A abordagem anestésica destes doentes é um desafio e as publicações são escassas. A maioria dos anestésicos, diminui a resistência vascular sistémica, aumentando a magnitude do shunt e consequentemente a hipoxemia arterial. As manobras ventilatórias intra-operatórias poderão agravar essa hipoxemia³.

A Anestesia Regional é uma abordagem segura, particularmente os bloqueios de nervos periféricos, evitam bloqueio simpático marcado, característico das técnicas de neuro-eixo.

A avaliação pré-anestésica e um conhecimento das implicações anestésicas e consequências da alteração da magnitude do shunt cardíaco D-E são cruciais nestes doentes.

Referências

1. Hines & Marschall: Stoelting's Anesthesia and Co-Existing Disease, 5th ed.; Chapter 3.
2. Ultrasound Imaging for Regional Anesthesia – Practise Guide, 3th ed.
3. Anesthesia for Non-Cardiac Surgery In Adults with Congenital Heart Disease; Anesthesiology 2009; 111-432-40.

Impacto da terapêutica com estatinas na mortalidade em doentes submetidos a cirurgia vascular – um estudo retrospectivo.

PO17

Autores

Acácio Silva (Centro Hospitalar São João EPE)
Dalila Veiga (Centro Hospitalar São João, EPE)
Helder Pereira (Centro Hospitalar São João, EPE)
Joana Mourão (Centro Hospitalar São João, EPE)
Graça Afonso (Centro Hospitalar São João, EPE)
Fernando Abelha (Centro Hospitalar São João, EPE)

Introdução e Objectivos

A terapêutica crónica com estatinas poderá estar associada a uma redução da incidência de eventos adversos pós-operatórios e da mortalidade. O objectivo deste estudo foi estudar os factores de risco e a influência da terapêutica com estatinas na mortalidade após cirurgia vascular.

Metodologia

Estudo prospectivo conduzido numa Unidade Pós-Anestésica multidisciplinar com cinco camas de cuidados intensivos, no Centro Hospitalar São João. O estudo decorreu durante um período de dez meses sendo admitidos todos os doentes que falam a língua portuguesa submetidos a cirurgia vascular. Foram obtidos dados demográficos, variáveis perioperatórias incluindo o uso perioperatório de estatinas, a ocorrência de eventos cardíacos major (ECM) e a mortalidade aos 6 meses de follow-up. ECM foram definidos como enfarte agudo do miocárdio, embolismo pulmonar, fibrilação ventricular, paragem cardíaca e bloqueio cardíaco completo. Foram efectuadas análises univariável e multivariada com regressão logística simples e múltipla para avaliar os determinantes de mortalidade aos 6 meses de follow-up com cálculo de Odds Ratio (OR) e dos intervalos confiança 95 % (95 % IC).

Resultados

Cento e trinta e sete doentes foram incluídos no estudo. A mortalidade aos 6 meses de follow-up foi de 9,5 % (13 doentes). Na análise univariada os factores de risco para a mortalidade foram: Doença Cardíaca Isquémica, Doença Cardíaca Congestiva, Índice Revisto de Risco Cardíaco (RCRI), ECM e terapêutica com estatinas. Na análise multivariada o RCRI > 2 (OR 9,70, 95%IC 2,45-38,41, p=0,001) e os ECM (OR 5,95 95 %IC 1,35-26,31, p=0,019) foram definidos como preditores independentes de mortalidade após cirurgia vascular; nesta análise o uso perioperatório de estatinas foi associado a uma redução de risco independente de mortalidade de quase 6 vezes (OR 0.17 95 % IC 0.04-0.75, p= 0.015).

Conclusão

As complicações cardiovasculares provocam morbidade considerável em doentes que se submetem a cirurgia vascular. O RCRI e ECM foram identificados como factores de risco independentes de mortalidade. O uso de estatinas constitui um factor protector contra mortalidade perioperatória em doentes submetidos a cirurgia vascular.

Referências

1. Anesthesiology 2011; 114:98 - 104.

“Não intubo, não ventilo” - evento único na vida de um anestesista? Incidência de complicações relacionadas com a via aérea difícil no departamento de anestesiologia de um centro hospitalar

PO18

Autores

Gil Rodrigues (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Carla Cavaleiro (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
José Pedro Bragança (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Zélia Moreira (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Carlos Mexedo (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)

Introdução e objetivos

Alguns estudos sobre a abordagem da via aérea difícil (VAD) e da situação “não intubo, não ventilo” (NINV), baseados em questionários, focam-se em cenários hipotéticos^{1,2}. O objectivo deste estudo foi determinar a incidência de situações NINV e complicações sérias associadas ao manuseio da VAD no nosso departamento.

Metodologia: Realizamos um questionário anónimo entregue a todos os anestesistas da nossa instituição com actividade regular no bloco operatório. Os dados foram analisados com o programa estatístico SPSS, versão 18.0, usando o teste de Pearson ($p < 0,05$).

Resultados

A taxa de resposta foi de 100% ($n=100$). 53% dos anestesistas nunca vivenciou uma situação NINV (31 % teve uma e 12 % teve duas a quatro). 8 % refere uma morte (1 % três mortes) directamente relacionada com o manuseio da via aérea (VA). A maioria (90 %) não teve qualquer morte relacionada com a VA. 82% dos inquiridos não relatou complicações graves associadas a oxigenação insuficiente durante o manuseio de VAD (14% referiu uma). 21% dos anestesistas identificou pelo menos um episódio de abordagem cirúrgica de VA emergente causada por VAD. No último ano, 18 % dos anestesistas adiu, pelo menos uma vez, uma cirurgia devido a presença de VAD e 30% nunca mudou o plano anestésico para anestesia regional para evitar uma VAD. O número de situações NINV foi correlacionado com: mortes por VAD ($r=0,405$; $p < 0,001$), a necessidade de VA cirúrgica emergente ($r=0,456$; $p < 0,001$), complicações graves associadas com oxigenação insuficiente durante o manuseio da VAD ($r=0,650$; $p < 0,001$) e o uso de LMA® como resgate em situações NINV ($r=0,499$; $p < 0,001$). Complicações graves relacionadas com a oxigenação insuficiente durante o manuseio de VAD foram correlacionadas negativamente com o uso de LMA® ($r=-0,250$; $p < 0,05$) e LMA ProSeal® ($r=-0,226$; $p < 0,05$).

Discussão e Conclusões

A importância deste estudo reside no facto de reportar a prática clínica de toda a população da nossa instituição. As situações NINV correlacionam-se positivamente com mortes relacionadas com VAD e complicações graves causadas por oxigenação insuficiente durante o manuseio da VAD, reflectindo a necessidade de melhorar as nossas acções relativas à abordagem da VAD. A falta de experiência com dispositivos supra-glóticos poderá ter contribuído para alguns dos casos de complicações graves por oxigenação insuficiente. Simulação em cenários NINV poderá ajudar-nos a melhor lidar com esta situação única.

Referências

1. *Anesth Analg*. 2005 May;100(5):1439-46.
2. *Eur J Anaesthesiol*. 2009 Jun;26(6):480-3.

Como 100 anestesistas lidam com A via aérea num hospital universitário?

PO19

Autores

Carla Cavaleiro (Centro hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
João Pedro Bragança (Centro hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Gil Rodrigues (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Zélia Moreira (Centro hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Helena Seabra (Centro hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Luísa Calixto (Centro hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Alexandra Saraiva (Centro hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)

Introdução e objectivos

Recentemente, um grande número de dispositivos de via aérea (VA) e fármacos têm sido introduzidos na nossa prática diária. Alguns questionários de âmbito nacional em países como os EUA e a Alemanha confirmam essa maior disponibilidade de dispositivos^{1,2}. O propósito deste estudo foi avaliar como os nossos anestesistas lidam com a VA.

Metodologia

Foi entregue a todos os anestesistas um inquérito, preenchido de forma anónima. Utilizada uma auditoria, com um ano de duração, ao uso de sugammadex no nosso hospital. Os dados foram analisados com o programa estatístico SPSS, versão 18.0.

Resultados

A taxa de resposta aos inquéritos foi de 100 % ($n=100$). 70 % segue o algoritmo de via aérea difícil (VAD) da American Society of Anaesthesiologists (ASA). A maioria dos inquiridos lidou com VAD algumas vezes por ano. Alguns nunca usaram LMA® (5 %), Glidescope® (12 %) ou fibroscópio (12 %). 71% realiza intubação por fibroscopia acordado algumas vezes por ano. No último ano, 58 % dos anestesistas questionados mudou algumas vezes o plano anestésico para anestesia locoregional para evitar VAD e 19% adiaram pelo menos uma vez um procedimento cirúrgico pela presença de VAD. 31 % dos nossos anestesistas já tiveram pelo menos uma situação não intubo, não ventilo (NINV). Destes, 37 % referiu ter usado a LMA® como resgate. 17 % necessitou de recorrer a via aérea cirúrgica emergente. 8 % referiu uma morte relacionada com VAD. O pedido de ajuda no manuseio de uma VAD correlaciona-se negativamente com experiência na técnica de fibroscopia em doente acordado ($r=-0,216$; $p < 0,05$) com o uso de LMA® ($r=-0,384$; $p < 0,001$). A confirmação de disponibilidade de ajuda é menos provável de acontecer por aqueles que realizam fibroscopia em doentes acordados ($r=-0,205$; $p < 0,05$) e estes menos vezes necessitam de mudança de operador durante o manuseio de uma VAD. O sugammadex foi usado, no último ano, em uma situação NINV, num total de 210 utilizações.

Discussão e Conclusões

Existe uma grande aderência no nosso departamento ao algoritmo de VAD da ASA. O modelo e equipamento disponível para a abordagem da VA, adoptado pela nossa instituição, assegura as condições de segurança necessárias para os anestesistas lidarem apropriadamente com as situações de VAD; contudo, alguns dos aparelhos neste contexto não são ainda usados com frequência por alguns dos inquiridos. A perficia na intubação por fibroscopia pode tornar os anestesistas mais confiantes na abordagem da VAD; contudo, a segurança deve estar presente em todos os passos deste manuseio.

Referências

1. *J Clin Anesth*. 2003 Sep;15(6):418-22.
2. *Eur J Anaesthesiol*. 2010 Jun;27(6):526-33.

Como avaliamos e abordamos a via aérea no período pré-operatório? Questionário no departamento de anestesiologia do centro hospitalar do porto

PO20

Autores

Carla Cavaleiro (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Zélia Moreira (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
José Pedro Bragança (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Gil Rodrigues (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Carlos Mexêdo (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Alexandra Saraiva (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)

Introdução e Objectivos

A via aérea difícil (VAD) é um assunto de contínuo interesse na Anestesiologia. Borg et al¹ refere que 78 % dos anestesistas que responderam a um questionário nacional na Holanda alegaram que avaliam frequentemente ou sempre o grau de dificuldade expectável na intubação traqueal como rotina no manuseio pré-operatório. O algoritmo de VAD da American Society of Anesthesiologists (ASA) foi usado por 19 % dos que responderam ao questionário. Realizamos um inquérito com o intuito de investigar as práticas correntes e os factores relacionados com o manuseio da VAD no nosso departamento, comparando com a literatura publicada.

Metodologia

Foi entregue um questionário anónimo a todos os anestesistas do nosso departamento com actividade regular no bloco operatório. A análise dos dados foi efectuada através do programa estatístico SPSS versão 18.0. Foi realizado teste de correlação (Pearson test) entre as variáveis e considerada significância estatística para valores de $p < 0,05$.

Resultados

Todos os 100 questionários foram respondidos. 99% dos inquiridos refere avaliar a via aérea (VA) frequentemente ou sempre antes de qualquer procedimento anestésico. O algoritmo de VAD da ASA é usado por 70% da população em estudo. 78%, em percentagem cumulativa, avaliam 3 ou mais factores preditivos de ventilação difícil por máscara facial (29% avaliam 5 ou mais). Na avaliação pré-operatória de rotina, 92 % pesquisam 3 ou mais factores preditivos de dificuldade na intubação traqueal. Na presença de VAD, 26 % dos anestesistas do nosso departamento identificam a membrana cricóideia e 69 % verificam a disponibilidade de ajuda antes do procedimento. Encontramos correlação entre o número de factores preditivos de ventilação difícil por máscara facial e as seguintes variáveis: procura por disponibilidade de ajuda ($r=0,222$; $p < 0,05$) e avaliação de factores preditivos de intubação difícil ($r=0,658$; $p < 0,001$). A quantidade de factores preditivos de intubação difícil pesquisados ($r = -0,211$; $p < 0,05$) e a identificação da membrana cricóideia em VAD antes do procedimento ($r = 0,281$; $p < 0,001$) correlacionaram-se com os anos de prática anestésica.

Discussão e Conclusões

Os nossos anestesistas seguem, maioritariamente, o algoritmo de VAD da ASA. É prática corrente no nosso serviço avaliar a VA no período pré-operatório, com pesquisa de factores preditivos de ventilação e intubação difíceis numa taxa mais alta quando comparado com outros estudos. Perante a suspeita de VAD, a maioria dos inquiridos verificam a disponibilidade de ajuda, embora cerca de um terço não o faça sistematicamente. A maioria não identifica a membrana cricóideia neste contexto. É necessário um esforço para melhorar a nossa prática.

Referências:

1. Eur J Anaesthesiol. 2001 Nov;18(11):730-8.

Anestesia e cuidados intensivos pós-operatórios de doentes submetidos a cirurgia de citorredução seguida de quimioperfusão intraperitoneal hipertérmica

PO21

Autores

Cristina Pereira (Instituto Português de Oncologia do Porto)
Inês Neves (Instituto Português de Oncologia do Porto)
Igor Afanas (Instituto Português de Oncologia do Porto)
Maria Paula Alves (Instituto Português de Oncologia do Porto)
Clara Sarmento (Instituto Português de Oncologia do Porto)

Introdução e Objectivos

A cirurgia de Citorredução (CRS) seguida de Quimioperfusão Intra-peritoneal Hipertérmica (HIPEC) resulta numa série de alterações fisiológicas com efeito no sistema cardiovascular, consumo de oxigénio e coagulação. Os cuidados pós-operatórios necessários a esta população de doentes ainda não foram quantificados.

Metodologia

Esta revisão retrospectiva avalia a experiência do Instituto Português de Oncologia do Porto, num período de 24 meses (Janeiro de 2010 a Dezembro de 2011) durante os quais 37 doentes foram submetidos a CRS e HIPEC. Vinte e três doentes (62,2 %) foram submetidos a Anestesia Geral Balanceada e 14 doentes (37,8 %) a Anestesia Geral Combinada.

Resultados

Vinte e nove doentes (78,4%) foram extubados no bloco operatório e 8 doentes (21,6%) necessitaram de suporte ventilatório pós-operatório com uma duração média de 4,63 horas (1-16). Trinta e três doentes (89,2%) foram transferidos para o Serviço de Cuidados Intensivos (SCI) e 4 doentes (10,8%) para a Unidade de Cuidados Intermédios (UCI). Os doentes permaneceram em média 1,91 dias no SCI e 3,83 na UCI. Houve 1 caso de mortalidade aos 30 dias. Apenas 3 doentes (8,1 %) necessitaram de suporte vasopressor, 1 doente (2,7 %) dos quais de hemodiálise. O tempo de internamento hospitalar foi em média 14,03 dias (7-57).

O pico da coagulopatia pós-operatória foi às 24 horas. Foi observada uma redução significativa na albumina sérica.

Discussão e Conclusão

O grau de suporte de órgão necessário no pós-operatório é mínimo. A extubação precoce é segura. É desejável monitorização intensiva durante 48 horas dados os desafios pós-operatórios. Verificou-se uma consequente redução no consumo de opióide perioperatório nos doentes que receberam analgesia epidural torácica para controlo da dor.

Referências

1. World Journal of Surgical Oncology 2011; 9:169.
2. Anaesthesia 2008 Apr; 63(4): 389-95 .

Caso clínico: cirurgia laser para correção de fenda laringo-traqueal em criança de 14 meses - abordagem anestésica

PO22

Autores

Mercês Lobo (Instituto Português de Oncologia - Porto)
Luciana Costa (Hospital de S.João)

Introdução

A Cirurgia laser da via aérea na idade pediátrica constitui um desafio para o anestesiológista e para o cirurgião. O diâmetro reduzido da via aérea, o risco incêndio e de rápida dessaturação, obrigam a uma estreita colaboração entre a equipa anestésica e cirúrgica.

À data, não existem tubos orotraqueais para Laser adaptados à idade pediátrica, tornando difícil a escolha da técnica anestésica. Descrevemos assim uma abordagem anestésica bem sucedida, numa cirurgia rara na idade pediátrica.

Caso Clínico

Criança 14 meses, ASA III, 8,9 Kg, proposta para cirurgia de correção de fenda laringo traqueal por laser de CO₂.

Antecedentes médicos: fenda laringo traqueal, fistula traqueoesofágica, malformação da carina, traqueomalácia, infecções respiratórias recorrentes e comunicação interventricular em encerramento espontâneo. Antecedentes Cirúrgicos: correção de atresia esofágica no segundo dia de vida. Técnica anestésica: Monitorização: ASA Standard II Indução: sevoflurano 8%, com manutenção da ventilação espontânea. Laringoscopia directa: Cormack - Lehane grau I. Colocação tubo orotraqueal metálico na orofaringe dirigido para as estruturas glóticas. Administração de Hidrocortisona 25mg ev.

Manutenção: propofol 1% (3,56ml/h) e sevoflurano com oxigenio Fi 50%, bólus fentanil 0,006 mg (total). Manutenção da respiração espontânea, sem recurso a dispositivos glóticos.

Realizou-se gasimetria arterial 75min após a indução que apresentava parâmetros normais. Fluidoterapia: NaCl 0.9% 20 ml/h e glicose 5% 38 ml/h. Analgesia: paracetamol 140 mg iv. Duração total do procedimento: 135minutos.

A manutenção anestésica em ventilação espontânea, utilizando propofol em perfusão e sevoflurano, permitiu óptimas condições cirúrgicas com adequado grau de profundidade anestésica.

Discussão e Conclusão

Diversas técnicas anestésicas têm sido descritas com múltiplas vantagens e desvantagens. Além da dificuldade da escolha da técnica anestésica, a monitorização adequada é de extrema importância nesta situação.

A monitorização respiratória pode ser desafiante uma vez que a utilização de capnografia não é possível e a visualização dos movimentos respiratórios abdominais limitada.

A partilha da visualização endoscópica cirúrgica foi parte integrante da monitorização anestésica. Observamos ao longo de todo o procedimento os movimentos glóticos, a frequência e amplitude dos mesmos, permitindo o diagnóstico e tratamento precoce de complicações.

As principais vantagens desta técnica são:

- Manutenção da respiração espontânea com boa profundidade anestésica
- Partilha da via aérea sem recurso a entubação orotraqueal
- Óptima das condições cirúrgicas: boa exposição de estruturas de reduzida dimensão e difícil acesso cirúrgico
- Em caso de laringospasmo, facilidade de aprofundar rapidamente a anestesia de forma independente da ventilação alveolar.

A administração intra-operatória de hidroxietil-amido de baixo peso molecular tem influência na função imediata do enxerto no transplante renal?

PO23

Autores

Anabela Marques (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Elsa Oliveira (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Nuno Moinho (Centro Hospitalar e Unive rsitário de Coimbra)
Teresa Almeida (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Carlos Alberto Bastos (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

Introdução

A fluidoterapia tem grande importância durante o transplante renal, devendo ser assegurada estabilidade hemodinâmica, adequado volume intra-vascular e perfusão do enxerto.

Cristalóides e colóides podem ser administrados para reposição hídrica.

Vários estudos sugerem que a administração de hidroexietilamido (HES) podem induzir lesões nefrótica-osmótica no enxerto renal¹

Material e Métodos

Estudo retrospectivo analisou 162 doentes que foram submetidos a transplante renal durante o ano de 2010 num centro de referência. 18 doentes foram excluídos do estudo (12 por transfusão simultânea com albumina, 3 por idade inferior a 18 anos, 3 por transplantação multi-orgânica).

Doentes foram divididos em 2 grupos. Os doentes do grupo CRIS (n=117) receberam soluções cristalóides (solução cristalóide simples, soro fisiológico ou lactato de Ringer). Os doentes do grupo HES (n=31) receberam pelo menos 500ml de 6% HES 130/04 durante o procedimento cirúrgico.

Realizou-se análise estatística com SPSS 17.0 (teste t de Student, Mann-Whitney e teste de Correlação de Pearson). Considerou-se p < 0.05 como estatisticamente significativo.

Resultados

Não se observou diferenças significativas na demografia dos grupos em estudo (ligeiro aumento etário no grupo HES).

Ocorreu função tardia de enxerto (FTE), definida como necessidade de diálise na primeira semana após o transplante, em 27/117 (23%) doentes do grupo CRIS e 15/31 (48.4%) doentes do grupo HES. (p=0.056)

Os níveis séricos de creatinina foram significativamente mais baixos no grupo CRIS comparativamente ao grupo HES. (p=0.026) Trinta dias após o transplante a creatinina sérica média foi, respectivamente, 1.22 mg/dl e 2.19 mg/dl.

Discussão E Conclusão

Neste estudo retrospectivo não foi encontrada significância estatística entre a administração de 6% HES 130/04 intra-operatória e a ocorrência de FTE. Está no entanto associada a níveis de creatininemia mais elevados após 7 e 30 dias. Este resultado pode estar associado à idade mais avançada do receptor ou instabilidade hemodinâmica durante o procedimento e não à administração de 6% HES 130/04 por si só.

Bibliografia

1. Nephrol Dial Transplant (2011), 26: 3373-3378.

Doença de Steinert e Sugamadex: abordagem anestésica de sucesso

PO24

Autores

Ana Castro (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Rita Conde (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Andreia Mafra (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Marta Pereira (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Célia Pinheiro (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Ana Pereira (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Goretti Rodrigues (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)

Introdução

As distrofias miotónicas (DM) são doenças neuromusculares raras de transmissão autossómica dominante. A DM tipo 1 (ou Doença de Steinert) é a mais comum no adulto. Para além do seu envolvimento muscular tem também manifestações sistémicas importantes representando um desafio para o anestesiológico¹. O quadro clínico inclui miotonia, fraqueza progressiva do músculo esquelético, arritmias e cataratas entre outros. O risco de complicações perioperatórias, particularmente complicações pulmonares e cardíacas, são de importância maior nestes pacientes¹. Os doentes com DM apresentam respostas miotónicas à succinilcolina e à neostigmina assim como uma sensibilidade aumentada aos relaxantes musculares não despolarizantes daí que a sua utilização tenha que ser cautelosa². O sugamadex reverte o bloqueio neuromuscular induzido pelos relaxantes não despolarizantes esteróides, sem interferir com a transmissão colinérgica².

Caso Clínico

Homem, 51 anos, ASA III (Doença Steinert e dislipidemia), proposto para colecistectomia por via laparoscópica. Referia cirurgia prévia a catarata sob anestesia local, sem intercorrências e medicado habitualmente com antidiabético. Ao exame objectivo, apresentava locomoção independente difícil e sinais de disfunção bulbar (disartria e sialorreia). Observou-se ainda Mallampati grau III, mobilidade cervical preservada, DTM>6cm e boa abertura boca. Dos exames complementares de diagnóstico realizados, de destacar uma alteração ventilatória restritiva moderada. Fez-se pré-medicação com metoclopramida e ranitidina. Para o procedimento cirúrgico optou-se por uma AGEV, monitorização standard ASA, BIS e monitorização do relaxamento muscular. Indução e manutenção com propofol (em perfusão), fentanil (bólus) e o relaxante muscular utilizado foi o rocurónio (0,3mg/Kg) recorrendo-se ao vídeolaringoscópio para intubação oro-traqueal. Intraoperatório sem intercorrências. Duração da cirurgia 25 minutos. Quando se observou recuperação muscular espontânea de T2, administrou-se sugamadex (2mg/Kg). Após 2 minutos verificou-se reversão do bloqueio muscular para razão TOF superior a 90%. O doente foi extubado sem intercorrências. O pós-operatório na Unidade Cuidados Intermediários (24h) e na enfermaria decorreu sem incidentes. Alta hospitalar 4 dias após a intervenção cirúrgica.

Discussão e Conclusões

A conduta anestésica nos doentes com DM tem de ser planeada cuidadosamente considerando a sua sensibilidade a agentes farmacológicos específicos usados na anestesia (particularmente os relaxantes musculares) assim como aos diversos factores que poderão despoletar miotonia. Optou-se assim pela utilização de um relaxante muscular não despolarizante esteróide (rocurónio) e pela antagonização do seu efeito com sugamadex. Constatou-se que a reversão do bloqueio muscular foi rápida e completa, sem qualquer registo de intercorrências. Concluímos que o sugamadex foi um fármaco eficaz e seguro neste doente, com a vantagem de podermos prescindir do uso de inibidores da acetilcolinesterase. O sugamadex é um fármaco

a considerar na reversão do bloqueio neuromuscular neste grupo de doentes.

Referências

1. Rev Bras Anesthesiol. 2010 Apr;60(2):181-91, 105-10.
2. Ann Fr Anesth Reanim 2011; Dec 6.

Hemoptise maciça após extubação endotraqueal: caso clínico

PO25

Autores

Tatiana Ferreira (Centro Hospitalar Tondela Viseu)
Maria Jose Arede (Centro Hospitalar Tondela Viseu)
Clarinda Neves (Centro Hospitalar Tondela Viseu)
Dora Catré (Centro Hospitalar Tondela Viseu)
José Pedro Assunção (Centro Hospitalar Tondela Viseu)

Introdução

Hemoptise é definida como perda de sangue pela boca, acompanhada por esforço de tosse, proveniente das vias aéreas inferiores. Hemoptise é maciça quando > 100 a 600 ml em 24 h. As causas mais comuns são: Sequelas TP (22.2%), Bronquiectasias (15.8%), Neoplasia pulmonar (13.9%) e 6,3% de etiologia desconhecida.¹ Segundo o ASA Closed Claims Project, cerca de 6% das queixas apresentadas, foram relativas a lesão da via aérea após intubação endotraqueal: 33% na laringe, 19% na faringe e 18% no esófago. As lesões da traqueia encontram-se associadas a intubações difíceis.³

Caso Clínico

Doente de 71 anos, do sexo feminino, admitida no serviço de urgência do Centro Hospitalar Tondela-Viseu, com dor abdominal no hipocôndrio direito, febre e dejectões diarreicas. Antecedentes de litíase vesicular, AIT, HTA e anemia crónica não estudada. Sem cirurgias prévias. Medicada habitualmente com Domperidona, Midazolam, Propinoxato, Alprazolam, Ticlopidina, Enalapril e Hidroclorotiazida. Analiticamente: hemoglobina 7,9 g/dl, sem outras alterações relevantes. Foi-lhe diagnosticada colecistite aguda com empiema perivesicular tendo sido submetida a colecistectomia parcial sob anestesia geral balanceada, com intubação orotraqueal fácil e extubação sem intercorrências. Foi transfundida com duas unidades de glóbulos vermelhos. Após uma hora do fim da cirurgia, na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos, a doente iniciou quadro de hemoptise maciça. Foi observada por ORL, que excluiu lesão da orofaringe e laringe. Foi realizada uma broncofibroscopia de urgência sob sedação com Cetamina 50 mg IM, Midazolam 1mg EV e Alfentanil 0,5 mg EV. Manteve-se em ventilação espontânea, com O2 suplementar por sonda nasal. Foram administrados Epsicapron, Adrenalina intrabronquial, 2 unidades de plasma fresco e outra unidade de GV. Fez-se controle da TA com Nifedipina e Labetalol. Confirmou-se a origem traqueo-brônquica e controlou-se a hemorragia. Posteriormente realizou angiografia que não apresentava alterações e nova broncofibroscopia, sendo possível visualizar, após limpeza dos coágulos, uma malformação vascular na parede posterior da traqueia e uma fístula esofágica, que não se confirmou na Endoscopia Digestiva Alta (EDA). A doente teve evolução favorável, com alta para o domicílio.

Discussão e Conclusões

A hemoptise maciça resultou provavelmente de um conjunto de factores, nomeadamente, a intubação endotraqueal, a malformação vascular na parede posterior da traqueia, a hipertensão arterial e a antiagregação plaquetar.

Este caso clínico evidencia os riscos de uma malformação vascular na traqueia e ilustra a abordagem da via aérea perante um episódio de hemoptise maciça no pós-operatório, complicação rara, com necessidade de abordagem emergente para a qual os anestesiológicos devem estar preparados.

Referências

1. Rev Port Pneumol. 2011;17(1):7-14.
2. Emergências 2006;18:87-93.
3. The ASA Closed Claims Project; www.asaclosedclaims.org.

Doença Madelung: abordagem via Aérea difícil em cirurgia urgente

PO26

Autores

Ana Castro (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Andreia Mafra (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Marta Pereira (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Rita Conde (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Catarina Sampaio (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Goretti Rodrigues (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)

Introdução

A abordagem da via aérea (VA) é uma etapa fulcral em todos os actos anestésicos. Alguns síndromes congénitos ou doenças que condicionam determinados biótipos, são caracteristicamente associados a VA difícil. A Doença de Madelung caracteriza-se por uma acumulação anormal de tecido adiposo na região cervical (incluindo a região periglótica), ombros e tronco superior, provocando alterações na VA que fazem prever uma ventilação e uma intubação traqueal difíceis¹. O Anestesiologista deve efectuar uma avaliação pré-operatória cuidada destes doentes, de modo a planificar a estratégia de abordagem da VA, o que fica comprometida em cirurgia de carácter urgente^{2,3}. Descrevemos um caso de intubação difícil num paciente com Doença Madelung em contexto de cirurgia Urgente.

Caso Clínico

Homem, 70 anos, antecedentes Doença de Madelung e alcoolismo crónico, ASA V (choque séptico com disfunção multiorgânica), proposto para extracção de prótese da anca por provável foco séptico em prótese infectada. O doente apresentava falência multiorgânica com atingimento neurológico, circulatório e respiratório o que dificultou o exame objectivo e em particular o da VA. Contudo dada a previsão de ventilação e intubação difíceis, a falência multiorgânica e o doente ser um "estômago cheio", optou-se por abordar a VA ab initium com o fibroscópio para intubação nasotraqueal com o doente acordado. Não foi realizada qualquer sedação dado o estado obnubilado do doente. Apesar de difícil a intubação foi executada com sucesso. Foi submetido posteriormente a uma anestesia geral balanceada, sob monitorização intraoperatória standard da ASA, BIS, monitorização do bloqueio neuromuscular e da pressão arterial invasiva. A anestesia e a cirurgia decorreram sem novas intercorrências. No final do procedimento, o doente manteve-se intubado e foi transferido para a Unidade de Cuidados Intensivos onde permaneceu 1 dia, acabando por falecer.

Discussão e Conclusões

Uma situação de VA previsivelmente difícil, em cirurgia urgente, constitui um grande desafio para o Anestesiologista. A incapacidade de antecipação da estratégia anestésica nestes doentes poderá conduzir a uma maior morbimortalidade. No caso descrito, dada a potencial dificuldade da VA, considerou-se como primeira opção a intubação por fibroscopia no doente acordado. Em pacientes com Doença de Madelung há bibliografia que recomenda o uso desta técnica como "gold stan-

dard" na abordagem da VA¹. Este caso reforça a necessidade do Anestesiologista ter familiaridade e experiência no manuseio de um vasto leque de dispositivos de abordagem da VA, que lhe permita adequar o seu uso a cada situação e assim obter uma maior taxa de sucesso de intubação^{2,3}. Conclui-se que a intubação por fibroscopia deverá ser uma técnica dominada pelo Anestesiologista, permitindo tomá-la numa opção válida em doentes de carácter urgente.

Referência

1. AANA J. 2006 Aug;74(4):281-4.
2. Anesthesiology. 2011 Jan;114(1):3-6.
3. Anesthesiology 2003; 98: 1269 -7.

Pneumotórax em esofagomiectomia de Heller laparoscópica – a propósito de um caso clínico

PO27

Autores

Andreia Mafra (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Marta Pereira (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Ana Castro (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Rita Conde (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Clara Lobo (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Sónia Sousa (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Goretti Rodrigues (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)

Introdução

A Esofagomiectomia Heller é a principal técnica cirúrgica para o tratamento de Acalásia. Actualmente, este procedimento é executado por via laparoscópica. Embora raro, o pneumotórax é uma das complicações associadas^{1,2}.

Caso Clínico

Descrive-se o caso de uma mulher, 72 anos, ASA 2, com o diagnóstico de Acalásia, submetida a Esofagomiectomia de Heller Laparoscópica (LHE), sob anestesia geral. 45 minutos pós início da cirurgia observou-se um aumento das pressões de ventilação (40cmH₂O), diminuição do volume corrente, aumento da PCO₂ no final da expiração e dessaturação arterial. O exame físico revelou enfisema cervical e silêncio auscultatório no hemitórax esquerdo. Após diagnóstico de Pneumotórax intra-operatório, interrompeu-se de imediato a cirurgia, administrou-se O₂ (100%) e colocou-se dreno torácico. Progressivamente assistiu-se ao retorno dos parâmetros ventilatórios aos valores de referência, permitindo a continuação da cirurgia.

Discussão

A ocorrência de um pneumotórax em contexto de laparoscopia é um evento frequentemente mencionado na literatura, porém, raramente experimentado na prática médica. Uma pesquisa na PubMed para as palavras Pneumotórax e Esofagomiectomia, demonstra que, actualmente, não há relatos de casos relacionados a este procedimento cirúrgico. A fisiopatologia do pneumotórax / capnotórax, reside na alta taxa de difusão do CO₂ utilizado na instalação do pneumoperitónio³. Três possíveis mecanismos justificam esta complicação: difusão de CO₂ através dos planos subcutâneos, lacerações acidentais do diafragma/pleura durante o procedimento cirúrgico e difusão através de forames de Morgagni ou Bochdalek, hiatus esofágico/aórtico^{4,2}. Embora os pneumotórax decorrentes de cirurgia laparoscópica sejam geralmente menores e revertidos espontaneamente, a diminuição acentuada do murmúrio vesicular no hemitórax esquerdo, a dessaturação, a hipercapnia e aumento de pressões de ventilação apontam para uma atelectasia extensa. A confirmação radiológica, embora desejável, atrasa a conduta terapêutica, o que pode ser deletério³. A decisão ou

não de conversão para Laparotomia dependerá sobretudo do controlo ventilatório por parte do anestesiológista e da duração espectável da cirurgia. Neste caso, a inserção imediata de um dreno torácico, juntamente com o controlo adequado da ventilação permitiram a resolução desta complicação, evitar a conversão para laparotomia e o término da cirurgia.

Conclusão

Apesar de o pneumotorax no intraoperatório de cirurgia laparoscópica ser uma situação rara, a sua possível ocorrência deve estar presente no plano anestésico. Diagnóstico precoce e atitude terapêutica adequada são fundamentais para um bom desfecho, de outra forma desastroso.

Referências

1. Digestive Surgery 2004; 21(2): 95-105.
2. Obes Surg 2004; 14 (1):124-12.
3. Journal of Clinical Anesthesia 2005; 17: 209-212.
4. Anaesthesia 1994;49(4):356-7.

Avaliação de desempenho do euroscore logístico e euroSCORE II na cirurgia de revascularização coronária sem circulação extracorporeal: análise retrospectiva de coorte num centro único.

PO28

Autores

Guilherme Mota (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)
João Santos (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)
Vera Santos (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)
Miguel Marques (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)
José Lopes (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)
Hugo Vilela (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)

Introdução e objectivos

O modelo logístico European System for Cardiac Operative Risk Evaluation (EuroSCORE) foi concebido para previsão da mortalidade pós-operatória em cirurgia cardíaca. O EuroSCORE (ES) II foi recentemente desenvolvido e, segundo sabemos, o seu desempenho não foi ainda avaliado.

O objectivo deste estudo foi avaliar e comparar o ES II e ES logístico em termos de capacidade preditiva da mortalidade pós-operatória, em doentes submetidos a cirurgia de revascularização coronária sem circulação extracorporeal (CEC).

Metodologia

Os registos médicos de doentes submetidos a cirurgia de revascularização coronária sem CEC entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2010 foram analisados retrospectivamente. Em todos os doentes o ES foi calculado com base nos factores de risco pré-operatórios. A mortalidade pós-operatória intra-hospitalar foi calculada através do ES II e ES logístico.

A discriminação e calibração de ambos os modelos foram avaliadas através da área sob a curva ROC (receiver operator characteristic) e do teste de qualidade de ajuste do modelo de Hosmer e Lemeshow (HL), respectivamente. A capacidade preditiva de ambos os modelos foi avaliada pela razão entre a média estimada e observada de mortalidade (E/O). A correlação foi determinada através do coeficiente de correlação de Pearson. Um valor de P bicaudal < 0.05 foi considerado significativo.

Resultados

O análise retrospectiva incluiu 276 doentes (idade média 66,2 ± 9,4 anos, 77,2% do sexo masculino).

A área sob a curva ROC para a predição de mortalidade foi de 0.805 (95 % intervalo de confiança [IC] 0.686-0.924; P = 0.0003) para o ES logístico e 0.802 (95 % [IC] 0.651-0.954; P = 0.0004) para o ES II.

Ambos os modelos (ES II e ES logístico) mostraram boa calibração relativamente à predição da mortalidade intra-hospitalar (HL: P = 0.713 e P = 0.709 respectivamente).

O ES logístico (odds ratio [OR] ajustado 1.08; 95% [IC] 1.01-1.14; P = 0.024) e o ES II (OR ajustado 1.25; 95% [IC] 1.05-1.54; P = 0.015) estiveram independentemente associados a risco aumentado de morte. A razão média de mortalidade E/O foi de 1.66 para o ES logístico e 0.73 para o ES II. O coeficiente de correlação de Pearson mostrou uma correlação forte entre o ES logístico e o ES II (r = 0.830; P < 0.001).

Discussão e Conclusões

Os modelos EuroSCORE logístico e EuroSCORE II são bons preditores da mortalidade intra-hospitalar. O EuroSCORE II revelou boa capacidade de discriminação e calibração para a mortalidade intra-hospitalar. O EuroSCORE II parece ser um modelo útil para estimar o risco de mortalidade intra-hospitalar após cirurgia de revascularização coronária sem CEC, na nossa instituição.

Comparação entre o uso da máscara laríngea reforçada com o tubo orotraqueal aramado na cirurgia oral

PO29

Autores

Ana Sofia Cruz (Hospital de São João, Porto)
Clara Luís (Hospital de São João, Porto)
Daniela Parente (Hospital de São João, Porto)
Joana Mourão (Hospital de São João, Porto)

Objectivo

A máscara laríngea tem sido crescentemente utilizada¹.

A introdução da máscara laríngea reforçada veio pôr em causa o uso do tubo orotraqueal como o melhor dispositivo de via aérea para as cirurgias da cavidade oral². O principal objectivo deste estudo foi o de avaliar comparativamente o uso da Máscara Laríngea Reforçada (MLR) e do Tubo Orotraqueal Aramado (TOA), em cirurgia oral, em adultos, relativamente a: condições cirúrgicas, tempo de indução e emergência da anestesia e tempo até à alta do recobro. Adicionalmente foi também comparada a incidência pós-operatória de disfagia, disfonía e odinofagia entre os dois dispositivos.

Material e Métodos

Estudo prospectivo randomizado, realizado em 28 pacientes adultos, 14 em cada grupo, ASA I - III, submetidos a cirurgia oral sob anestesia geral, entre Janeiro e Dezembro de 2011. A anestesia foi induzida com fentanil e propofol, nenhum relaxante muscular foi utilizado. A MLR ou o TOA foram inseridos e o cuff insuflado. A anestesia foi mantida com Oxigénio e Sevoflurano. Os dados foram colhidos pelo anestesiológista e pela enfermeira de recobro, que desconhecia o tipo de dispositivo de via aérea utilizado. Os dados foram analisados pelo software estatístico SPSS, comparando variáveis dicotómicas com o teste Chi2 para um nível de significância de 0,05.

Resultados

Não foram encontradas diferenças estatísticas no que diz respeito ao tempo de indução (MLR 6,71 min Vs TOA 5,14 min, p = 0,27, IC 95 % (0,48-3,6)) e tempo de emergência (MLR 4,57 min Vs TOA 5,79 min, p = 0,277, IC 95 % (0,46-1,03)). O tempo até à alta do recobro no grupo TOA foi menor do que no grupo MLR (MLR 163,15 min Vs TOA 103,21 min, p = 0,01, IC 95 % (28,3 - 91,57)). Não foram encontradas diferenças estatísticas no que diz respeito a condições cirúrgicas, in-

cidência de disфонia ou disfagia e necessidade suplementar Oxigénio no recobro. A incidência de odinofagia foi maior no grupo MLR (MLR n = 5 (35%) vs TOA n = 0 (0%), p = 0,014).

Conclusão

O uso de MLR parece ser responsável por tempos de recobro mais prolongados e maior incidência de odinofagia, quando comparado com o TOA, em cirurgia oral, em adultos. Apesar disso, iremos dar continuidade ao estudo de modo a obter uma amostra mais representativa.

Referências

1. J Anesth 21:99, 2007.
2. European Journal of Anaesthesiology 27:11 pp941-946, 2010.

Oral glicémia em jejum: factor de risco para morbidade pós-operatória?

PO30

Autores

Sónia Menezes (Hospital Central do Funchal)
Regina Rodrigues (Hospital Central do Funchal)

Introdução

A hiperglicémia em doentes com ou sem diabetes mellitus (DM) é um achado comum no perioperatório¹. Existem evidências de que a hiperglicémia induzida pelo stress cirúrgico está relacionada com o aumento da morbimortalidade perioperatória². A associação entre hiperglicémia e aumento da morbimortalidade já é conhecida em situações médicas específicas, tais como, vítimas de acidente vascular cerebral, traumatismo craniano, infarto do miocárdio, ou em doentes críticos na UCI. Apesar das evidências, a hiperglicémia não está incluída nos índices preditivos de risco cardíaco ou de complicações no perioperatório. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da glicémia em jejum como factor de risco para complicações pós-operatórias.

Material e Métodos

Realizou-se um estudo retrospectivo randomizado, com base na análise de 100 processos clínicos de doentes submetidos a vários procedimentos cirúrgicos sob anestesia geral. Analizaram-se os factores: idade, sexo, classificação ASA, história prévia de diabetes mellitus e glicémia de jejum. Os pacientes foram divididos em três grupos, de acordo com a glicémia de jejum: Grupo A: <100mg/dL, Grupo B: 100-125mg/dL e Grupo C: ≥ 126mg/dL. Foi avaliada a relação entre as variáveis descritas acima e as complicações pós-operatórias. A análise estatística foi realizada usando o programa SPSS ® 17.0. Os testes ANOVA e X² foram utilizados para análise.

Resultados E Discussão

Foram considerados válidos para a amostra 88 processos clínicos. A distribuição dos pacientes mostrou que 68,2% eram do sexo feminino e 31,8% do sexo masculino. Quanto aos níveis de glicémia obteve-se a seguinte distribuição: Grupo A (55,7%), Grupo B (31,8%), Grupo C (12,5%). Os 8 pacientes que apresentaram complicações tinham em média níveis de glicémia em jejum de 151,13 ± 22,58 mg/dL, p<0,001. Apenas um paciente não tinha diagnóstico prévio de DM. Os pacientes ASA III tiveram o maior número de complicações pós-operatórias.

Conclusão

Os resultados do presente estudo, apesar de possuírem limitações, nomeadamente no que diz respeito aos dados analisados serem provenientes de processos clínicos de apenas de 88 doentes, sugerem uma associação entre a glicémia de jejum elevada, o diagnóstico prévio de DM, e os doentes ASA e uma maior incidência de mor-

bilidade pós-operatória. A identificação pré-operatória do perfil hiperglicémico e das comorbilidades associadas dos doentes, permite uma melhor abordagem perioperatória destes, tornando possível a criação de estratégias para reduzir a incidência de resultados indesejáveis.

Referências

1. Anesth Analg, 2001; 93:301-308.
2. Curr Anaesth & Crit Care 2001; 12:172-178.

Avaliação pré-operatória da terapêutica anti-agregante plaquetar em doentes submetidos a cirurgia cardíaca: estudo preliminar.

PO31

Autores

João Colaço (Hospital Distrital de Faro)
Vera Santos (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)
João Santos (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)
Miguel Marques (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)
Guilherme Mota (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)
Hugo Vilela (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)

Introdução e Objectivos

A terapêutica antiagregante plaquetar pode estar associada a um aumento das perdas sanguíneas perioperatórias e subsequente necessidade de transfusão de sangue e derivados. Existe, no entanto, uma variabilidade interindividual na resposta aos antiagregantes plaquetares.¹

Os objectivos deste estudo preliminar foram investigar o grau de inibição plaquetar em doentes propostos para cirurgia cardíaca, sob antiagregação plaquetar e comparar os resultados obtidos através da agregometria por transmissão de luz (LTA), considerada o método de referência para avaliação da função plaquetar, com os resultados obtidos através do analisador da função plaquetar (Platelet Function Analyzer-100 [PFA-100]) e da agregometria por eletrodos múltiplos (MEA).

Metodologia

O estudo incluiu 25 doentes propostos para cirurgia cardíaca, sob terapêutica activa com aspirina e/ou clopidogrel ou descontinuada há menos de 7 dias relativamente à altura da colheita da amostra sanguínea para análise. A função plaquetar foi avaliada na véspera da cirurgia através de LTA e MEA em doentes sob terapêutica com aspirina e através de LTA, MEA e PFA-100 em doentes sob terapêutica com clopidogrel.

Definiu-se como supressão definitiva da agregação plaquetar uma agregação máxima menor que 20% através da LTA. Os indivíduos com resultados entre 20 e 70% foram classificados como tendo reactividade plaquetar residual (RPR). Aqueles com mais de 70% foram classificados como resistentes.

A agregação medida por MEA foi quantificada através da área sob a curva de agregação (resistência definida para valores dentro das referências da normalidade). Para o PFA-100 a resistência foi definida por um tempo de oclusão normal.

A concordância entre testes foi analisada através do teste Kappa (k).

Resultados

A incidência de resistência à aspirina, determinada através de LTA e MEA, foi de 36,4% (n=4/11) e de 23,8% (n=5/21), respectivamente. Relativamente à aspirina e com base no LTA, a incidência de RPR foi de 27,3% (n=3/11) e a de supressão definitiva foi de 36,4% (n=4/11). A incidência de resistência ao clopidogrel, determinada através de LTA, MEA e PFA-100, foi de 11,1% (n=1/9), 14,3% (n=1/7) e 37,5% (n=3/8), respectivamente. Relativamente ao clopidogrel e com base no LTA, a

incidência de RPR foi de 88.9% (n=8/9). Não foi detectada supressão definitiva para o clopidogrel.

A concordância foi fraca entre LTA e MEA (k=0.38), nos doentes sob terapêutica com aspirina e também entre LTA e MEA (k=0.28) ou PFA-100 (k=0.30), nos doentes sob terapêutica com clopidogrel.

Discussão e Conclusões

Os nossos resultados preliminares estão de acordo com as incidências de resistência à aspirina e clopidogrel reportadas na literatura. Os testes de função plaquetar demonstraram fraca concordância entre eles. Consideramos necessária a continuação do estudo antes de obter qualquer conclusão definitiva.

Referências

1. *Anesthesiology* 2006; 105:676-83.

Lesão renal aguda em doentes submetidos a cirurgia de revascularização coronária sem circulação extracorporeal: análise retrospectiva de coorte num centro único

P032

Autores

Guilherme Mota (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)

Miguel Marques (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)

João Santos (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)

Vera Santos (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)

José Lopes (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)

Hugo Vilela (Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte)

Introdução e Objectivos

A lesão renal aguda (LRA) constitui uma das principais complicações após cirurgia cardíaca e está associada a um aumento da morbilidade e mortalidade.¹

O objectivo deste estudo foi caracterizar a incidência, factores de risco e o impacto da LRA na mortalidade e morbilidade maior pós-operatórias intra-hospitalares, em doentes submetidos a cirurgia de revascularização coronária sem circulação extracorporeal (CEC). A morbilidade maior intra-hospitalar pós-operatória foi definida por infecção esternal profunda, sépsis, pneumonia, acidente vascular cerebral, utilização de balão de contrapulsção aórtica, enfarte do miocárdio ou disritmias severas.

Metodologia

Os registos médicos de doentes submetidos a revascularização coronária sem CEC, entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2010, foram revistos retrospectivamente.

A LRA foi definida como um aumento do valor creatinina sérica (CrS) na admissão de pelo menos 50%, na primeira semana após a cirurgia e/ou um aumento do valor de CrS de pelo menos 0.3 mg/dl, em 48h. Foi utilizado o método de regressão logística multivariada para determinação de variáveis independentes preditivas de LRA. O teste T-Student e o teste Qui-quadrado foram utilizados para variáveis contínuas e categóricas, respectivamente. Foi considerado significativo um valor $P < 0.05$.

Resultados

Foram incluídos no estudo 276 indivíduos (média de idades 66.2 ± 9.4 anos; 214 homens; 265 caucasianos; EuroSCORE II médio 2.1 ± 2.2). Cento e cinco indivíduos (38%) desenvolveram LRA na primeira semana após a cirurgia. A incidência de LRA com necessidade de terapêutica de substituição renal foi de 2.5% (n=7).

Após ajustamento para outras covariáveis, o valor de CrS na admissão (odds ratio (OR) ajustado 5.9; 95% intervalo de confiança [IC] 2.5-14.4;

$P < 0.0001$) e doença vascular periférica (OR ajustado 2.0; 95% [IC] 1.1- 3.6; $P = 0.016$) estiveram independentemente associados a risco aumentado de LRA.

Não houve diferença estatisticamente significativa entre doentes com ou sem LRA, em termos de mortalidade ($P = 0.235$) e morbilidade maior ($P = 0.974$) pós-operatórias intra-hospitalares.

Discussão e Conclusões

Neste estudo a incidência de LRA em doentes submetidos a cirurgia de revascularização coronária sem CEC foi elevada. Não houve aumento da mortalidade ou morbilidade maior pós-operatórias intra-hospitalares em doentes com LRA comparativamente aos doentes sem LRA. O valor de CrS na admissão e a doença vascular periférica foram identificados como factores de risco para LRA pós-operatória.

Referências

1. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2010; 5:1734-44.

Cesariana electiva em paciente com MAV cerebral - qual a melhor opção anestésica

P033

Autores

José Pedro Abreu (Hospital de Braga)

Introdução

Uma hemorragia intracraniana por ruptura de uma malformação arteriovenosa (MAV) durante o parto é uma complicação rara mas potencialmente fatal.¹ A literatura é escassa, pelo que a opção da melhor técnica é julgada caso a caso, podendo todos eles constituir uma ajuda à tomada de decisão na abordagem anestésica. Descreve-se o manuseio anestésico para uma cesariana electiva numa grávida com uma MAV cerebral.

Caso Clínico

S.P.M.C., 26 A, antecedentes de MAV temporal esquerda profunda inoperável, submetida a anestesia epidural para cesariana electiva. Antes da indução anestésica colocou-se um cateter arterial para monitorização invasiva da tensão arterial (TA). O cateter epidural foi colocado no espaço L2-L3 e procedeu-se à administração de 10 ml de ropivacaína a 0,75% e 10 mcg de sufentanil. 15 minutos após a administração do AL não se verificaram variações tensionais significativas. Nesta altura foi testada a sensibilidade térmica e dolorosa e por nível insuficiente de analgesia foram administrados mais 2 ml de ropivacaína a 0,75%. Após 10 minutos, devido a uma analgesia não totalmente eficaz decidiu-se proceder a uma anestesia geral. Foi realizada uma indução de sequência rápida com Propofol 2,5 mg/kg e Succinilcolina 1,5 mg/kg e procedeu-se à intubação oro-traqueal (IOT) e manutenção com Sevoflurano. Teve um pico hipertensivo associado à IOT. No pós-operatório com analgesia eficaz por cateter epidural, teve alta ao 3º dia, sem intercorrências.

Discussão e conclusões

Existem alguns casos semelhantes na literatura com abordagens diferentes (anestesia geral vs epidural). Não existem guidelines definitivas mas são objectivos do manuseio anestésico destas doentes manter a estabilidade hemodinâmica e evitar as variações da PIC, sendo consensual a contra-indicação para bloqueio subaracnoideu. A monitorização invasiva da TA permite o diagnóstico e tratamento rápido das suas variações. A anestesia regional foi preferida por evitar o stress hemodinâmico associado com a IOT.² A técnica epidural foi escolhida por permitir uma dosagem incremental e minimizar os riscos de hipotensão súbita, bem como uma interferência mínima

na dinâmica do LCR.³ No entanto, por aparente falência da técnica epidural, uma complicação reconhecidamente mais frequente desta técnica, foi necessário induzir AG, o que acrescentou um stress hemodinâmico reflectido por um pico tensional de 180 mmHg de TAs, resolvido com aumento da concentração de Sevoflurano. Apesar desta complicação, julgamos ter optado pela melhor abordagem anestésica no que diz respeito à redução dos riscos associados à rotura de uma MAV cerebral.

Referências

1. Cases Journal, 2008; 1:327.
2. Anaesthesia, 1989; 44: 490-491.
3. Anaesthesia and Intensive Care, 1999; 27:66-68.

SQTL congénito - impacto na Morbimortalidade perioperatória

PO34

Autores

Helena Seabra (CHP-HSA)
Luísa Calixto (CHP-HSA)
Jorge Marvão (CHP-HSA)
Manuela Azevedo (CHP-HSA)
Pedro Pina (CHP-HSA)

Introdução

As arritmias cardíacas são factores importantes de morbimortalidade no per-operatório. O Síndrome QT longo (SQTL), congénito ou adquirido, resulta de mutações nos canais iónicos cardíacos, deixando o miocárdio vulnerável a desenvolver arritmias. Caracteriza-se por repolarização ventricular prolongada, com prolongamento do intervalo QT no ECG. O diagnóstico baseia-se em história clínica, história familiar e achados electrocardiográficos. Tratamento preferencial é β -bloqueador, podendo estar indicada simpatectomia torácica esquerda.

Caso Clínico

Mulher, 65 anos, ASA 3, SQTL congénito, proposta para laparotomia exploradora por neoplasia anexial esquerda. Submetida a anestesia geral com monitorização standard da ASA. Muitos dos fármacos usados em anestesia e ocorrências per-operatórias podem prolongar o QT – focados aspectos fisiopatológicos e implicações farmacológicas. Dada especial atenção à manipulação da via aérea, laringoscopia, intubação e extubação, recorrendo a fármacos para reduzir a resposta à estimulação. Manteve-se sempre normotermia, normocapnia, normoglicemia, saturação periférica de O₂ > 95%, profundidade anestésica adequada e estabilidade hemodinâmica à custa de uma analgesia eficaz e B-bloqueadores. O plano cirúrgico pressupunha exame extemporâneo anatómico-patológico. Durante este momento, na ausência de estímulo cirúrgico houve uma bradicardia importante e decide-se, após diálogo com os cirurgiões, não administrar fármacos e recomeçar a cirurgia enquanto se aguarda o resultado anatómico-patológico, que revela posteriormente Cistadenoma seroso ovárico. Cirurgia de 110 minutos, sem intercorrências. Reversão completa do bloqueio neuromuscular com Sugamadex e extubação com estabilidade hemodinâmica mantida. Alta da unidade de cuidados pós-anestésicos para a enfermaria ao fim de 60 minutos.

Discussão/Conclusão

O evento cirúrgico é um estímulo potente que pode desencadear arritmias potencialmente fatais, deparando-se o anestesista com a decisão complexa da melhor conduta anestésica por forma a minimizar a excessiva activação simpática pré, per e pós-operatória e evitar qualquer factor que possa prolongar o QT.

Referências bibliográficas

1. Moss AJ. Clinical management of patients with the long QT syndrome: drugs, devices, and gene-specific therapy. PACE 1997.
2. Joseph-Reynolds AM, Auden SM, Sobczyk WL. Perioperative considerations in a newly described subtype of congenital long QT syndrome. Paediatr Anaesth 2007.

Erro de medicação em anestesia - Causas e consequências

PO35

Autores

José Pedro Abreu (Hospital de Braga)

Introdução

Os erros de medicação em anestesia podem ter consequências sérias e ocorrem apesar dos esforços individuais e das instituições. A incidência estimada destes erros na prática anestésica é de 1 em cada 133 casos.¹ Nesta comunicação descreve-se um caso de troca de fármacos em anestesia.

Caso Clínico

F.J.C., 68 anos, ASA II, submetido a reparação electiva de contractura de Dupuytren sob AG com ML. Indução com Propofol 200 mg e Fentanil 100 mcg e manutenção com Sevoflurano. 30 minutos após a indução, por um quadro de broncospasmo, decide-se administrar aminofilina em perfusão. O doente inicia um quadro de taquicardia e hipertensão (FC-180 bpm, TA 280/80 mmHg) pelo que são administrados 20 mg de labetalol. É reconhecido que houve uma troca de ampolas (aminofilina por noradrenalina) e, por manutenção de valores elevados de FC e TA, são administrados 10 mg de labetalol. Algum tempo após esta administração o doente faz paragem cardíaca em assistolia com reversão após 3 minutos de SAV. Alguns minutos depois faz nova PCR (actividade eléctrica sem pulso) que reverte ao fim de 1 minuto. Realizou ECG de 12 derivações e Ecocardiograma que não apresentaram alterações sugestivas de isquemia. Entretanto iniciou perfusões de dobutamina e noradrenalina, foi estabilizado do ponto de vista hemodinâmico e transferido para a UCPA, sedado e ventilado. Analiticamente subida ligeira da troponina I (máxima de 2,57 ng/ml) que posteriormente apresentou um perfil descendente. 30 minutos após entrada na UCPA foi extubado, sem intercorrências. No dia seguinte foi transferido para a Unidade de Cuidados Intermédios do SU onde permaneceu em vigilância. Teve alta ao 3º dia PO, clinicamente bem.

Discussão e Conclusões

A segurança na administração de fármacos é de crucial importância na prática anestésica. A rotulagem apropriada dos fármacos é essencial para a segurança e são necessárias melhorias. A variabilidade dos rótulos conforme os fabricantes e a semelhança entre ampolas contendo fármacos diferentes contribui para erros, como ocorreu neste caso. A adopção efectiva de um sistema de codificação por cores e de procedimentos standard na preparação, rotulagem e administração de fármacos são exemplos de medidas a tomar para redução destes erros.² Estão também em estudo sistemas electrónicos de confirmação dos fármacos administrados em anestesia.³ Além disso, um aspecto essencial para uma cultura de segurança é o registo e discussão dos erros cometidos numa perspectiva de melhoria da qualidade dos cuidados.

Referências

1. British Journal of Anesthesia, 2010; 105 (1): 76-82.
2. Best Practice and Research Clinical Anaesthesiology 25 (2011):145-159.
3. British Journal of Anaesthesia, 2010; 105 (3): 289-296.

Auditoria interna - evolução da taxa de conversão de anestesia epidural em anestesia geral para cesariana de urgência entre os anos 2008 e 2010

P036

Autores

António L. Gonçalves (Hospital de Ponta Delgada)
Vitor Borba (Hospital de Ponta Delgada)
Adelaide Pinto Coelho (Hospital de Ponta Delgada)
António Paiva (Hospital de Ponta Delgada)
Paula Ferreira (Hospital de Ponta Delgada)
José Luis Melo (Hospital de Ponta Delgada)

A anestesia do neuro-eixo é a técnica de eleição para analgesia de trabalho de parto e anestesia para cesariana em procedimentos electivos e de urgência. Em 2008 procedemos a auditoria interna para avaliação da taxa de conversão de anestesia epidural (AE) em anestesia geral (AG) em cesarianas de urgência, tendo-se obtido um valor de 15,3%. De acordo com indicadores internacionais esta taxa deve ser < 3%¹, o que revelava a necessidade de melhorar a prática do serviço. Apesar de não se terem instituído intervenções específicas, colocou-se a hipótese de a auditoria de 2008 ter fomentado progressos. Procedeu-se a auditoria retrospectiva referente a 2010, através da revisão dos processos clínicos de todas as parturientes do Serviço de Obstetrícia do Hospital de Ponta Delgada que iniciaram AE para trabalho de parto e evoluíram posteriormente para cesariana de urgência. Em 2010, 180 mulheres foram submetidas a cesariana de urgência após iniciarem AE para analgesia de trabalho de parto (mais 17 que em 2008). Deste grupo, em 19 casos houve conversão para AG (10,6%). Este valor significa uma diminuição relativa de 31% em relação à auditoria anterior. De entre os diferentes motivos de conversão predominaram as causas anestésicas, nomeadamente bloqueio insuficiente², bloqueio unilateral² e bloqueio tardio¹. Os restantes casos deveram-se a sofrimento fetal³, pedido da parturiente² e causa não registada².

Assistiu-se assim a franca melhoria da taxa de conversão, com uma redução relativa de 31%. A realização de auditorias é factor de melhoria dos cuidados, mesmo quando não leva à implementação de medidas específicas. No entanto, a diferença ainda significativa entre a taxa do nosso serviço e as recomendações internacionais revela carências. Em primeiro lugar, não é prática do serviço discriminar claramente os diferentes graus de urgência para cesariana e há evidência de que esta classificação deve orientar a abordagem anestésica², sendo que apenas no grau 1 há nível de urgência que condicione a escolha da técnica anestésica. Outras razões implicadas são: pobre comunicação entre o staff, falhas no bloqueio ou sua avaliação e insuficiências na informação às parturientes³. Não podemos excluir ainda a influência de crenças erradas sobre anestesia e patologia obstétrica (p.e. placenta prévia ou eclâmpsia). A principal limitação do trabalho prende-se com deficiências quantitativas e qualitativas dos registos, principalmente na identificação da causa de conversão. A análise destes dados atesta uma importante melhoria do nosso serviço. A realização regular de auditorias potencia a qualidade dos cuidados e deve ser ponto de partida para implementar estratégias de intervenção.

Referências

1. British Journal of Anaesthesia 2009;102 (2): 240-3.
2. Anaesthesia 2006; 61 (8):786-91.
3. Royal College of Anaesthetists, Raising the Standards: A Compendium of Audit Recipies 2006.

Impacto da cirurgia de correcção de escoliose em crianças com síndrome de Marfan - caso clínico.

P037

Autores

Helena Seabra (CHP-HSA)
Luísa Calixto (CHP-HSA)
Jorge Marvão (CHP-HSA)
Manuela Araújo (CHP-HSA)
Pedro Pina (CHP-HSA)

Introdução

A síndrome de Marfan é uma doença hereditária multissistémica do tecido conjuntivo causada por uma mutação do gene da fibrilina-1. As manifestações cardiovasculares são comuns e incluem a ectasia aórtica, insuficiência valvular aórtica, dissecção aórtica, aneurisma da aorta, dilatação da artéria pulmonar e prolapso da válvula mitral, pelo que a avaliação pré-operatória deve incluir um ecocardiograma. Escoliose e pectus excavatum, com doença pulmonar restritiva, são comuns. Aracnodactilia, protusão acetabular e ectasia dural são manifestações. Identificação precoce e tratamento da escoliose contribuem para uma melhor qualidade de vida.

A cirurgia de escoliose é uma intervenção ortopédica major, com perda hemáticas significativas, risco elevado de lesão nervosa e dor pós-operatória intensa.

Caso Clínico

Menina, 11 anos, 40 kg, ASA 3, com síndrome de Marfan, proposta para cirurgia de escoliose. Apresenta insuficiência cardíaca congestiva classe II NYHA, prolapso da válvula mitral com insuficiência mitral moderada e dilatação do ventrículo direito, doença pulmonar restritiva moderada pela deformação torácica.

Submetida a anestesia geral, sob monitorização standard da ASA, monitorização da profundidade anestésica e do bloqueio neuromuscular, pressão arterial invasiva e pressão venosa central.

A cirurgia teve a duração de 240 minutos, com necessidade de transfusão de duas unidades de sangue, sem outras complicações. Durante o procedimento, foram realizados potenciais evocados pelo risco de lesão neurológica.

No final da cirurgia, a doente foi transportada para a unidade de cuidados intensivos, intubada e ventilada. Extubada 24h após. A dor pós-operatória foi controlada com morfina via PCA (Patient Controlled Analgesia).

Discussão / Conclusão

Pacientes com síndrome de Marfan necessitam de uma cuidadosa avaliação cardiovascular e respiratória pré-operatória para evitar complicações potencialmente fatais.

Após o tratamento cirúrgico, a dor e capacidade funcional melhoram significativamente. Seis meses após a cirurgia, a menina apresentava uma recuperação significativa dos sintomas associados à insuficiência cardíaca e doença pulmonar, bem como uma melhoria substancial na qualidade de vida e independência nas suas actividades da vida diária.

Referências

1. Shirley ED, Sponseller PD. Marfan syndrome. J Am Acad Orthop Surg. 2009.
2. Voermans N, Timmermans J, Van Alfen N, Pillen S, op den Akker J, Lammens M, et al. Neuromuscular features in Marfan syndrome. Clin Genet. 2009.



Qual o nosso risco de Burnout?

P038

Autores

Manuela Pereira (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Carla Cavaleiro (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Susana Sá (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Isabel Aragão (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)

Introdução e Objectivos

Burnout constitui um estado de exaustão física e mental frequentemente observado em profissionais de saúde. Pode ser medido pelo questionário MBI (Maslach Burnout Inventory) constituído por três sub-escalas: exaustão emocional (EE), despersonalização (DP) e redução da realização pessoal (RRP). O Burnout já foi estudado entre anestesiológicos portugueses com resultados inesperadamente altos. O objectivo deste estudo foi avaliar o risco de Burnout entre os anestesiológicos do nosso hospital e identificar os seus principais determinantes.

Material e Métodos

Foram realizados questionários anónimos para avaliar o síndrome de Burnout assim como características pessoais, de trabalho, organizacionais e sociais da população. A relação entre as variáveis analisadas e o síndrome de Burnout foi determinada usando o teste de correlação de Pearson. Foi calculado o Alpha de Cronbach para avaliar a consistência interna. Considerou-se significância estatística para $p < 0,05$.

Resultados e Discussão

Numa população de 95 anestesiológicos, a taxa de participação foi de 99 % ($n = 94$). Encontrou-se correlação entre a EE e o número de horas após o qual as pessoas se sentem cansadas ($-0,246$; $p = 0,019$), a satisfação com as condições de trabalho ($-0,419$; $p = 0,001$), os conflitos com os cirurgiões ($0,258$; $p = 0,013$), o estado de saúde ($0,324$; $p = 0,02$), ter estado doente no ano anterior ($0,304$; $p = 0,003$), sentimento depressivo ($0,506$; $p < 0,001$), prática de desporto ($0,295$; $p = 0,004$) e ausência de um hobby ($0,229$; $p = 0,028$). A DP foi correlacionada com a idade ($-0,209$; $p = 0,046$), não fazer serviço de urgência ($-0,232$; $p = 0,026$) e toma de sedativos ou antidepressivos ($0,255$; $p = 0,014$). A RRP foi correlacionada com a satisfação com as condições de trabalho ($0,242$; $p = 0,020$), a prática de desporto ($0,228$; $p = 0,029$) e a ausência de um hobby ($-0,221$; $p = 0,035$).

Os valores médios para EE, DP e RRP foram 19,67 (DP 9,46); 6,61 (DP 5,62) e 36,18 (DP 6,75). O valor médio da MBI foi 62,72 (DP 13,05).

O nível mais elevado de EE, DP e RRP foi observado em 26 %, 18 % e 19 % respectivamente. De toda a população estudada, 41 % obteve grau elevado em pelo menos uma das dimensões, mas apenas 3% simultaneamente nas três subescalas do MBI.

Os valores de Alpha de Cronbach foram 0,89 para EE; 0,80 para DP e 0,83 para RRP.

Conclusões

Em contraste com dados já publicados sobre anestesiológicos portugueses, observou-se uma menor percentagem de EE, DP e RRP. A principal força do estudo são as suas altas taxa de resposta e consistência interna.

Sugammadex, como o utilizamos? – experiência de um centro hospitalar

P039

Autores

Lúsa Calixto (Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar do Porto)
Helena Seabra (Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar do Porto)
Carla Cavaleiro (Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar do Porto)
Pedro Pina (Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar do Porto)

Introdução

Desde a introdução de Sugammadex (S) na nossa instituição em 2010 que foi estabelecido um protocolo em que o anestesiológista justifica cada administração. A literatura sugere a segurança e tolerabilidade do fármaco¹, contudo os dados relativos à sua eficiência e efeitos laterais são insuficientes. Ao partilharmos a nossa experiência com S, pretendemos contribuir para a melhoria da prática clínica com segurança.

Material e Métodos

Dados recolhidos através da revisão de todas as folhas de registo de utilização de S, desde Junho 2010 a Abril 2011. Foram analisadas as seguintes variáveis: sexo, situação clínica que justificou a utilização de S, dose e complicações.

Resultados

Foram revistas 210 folhas de justificação. Cerca de 45% mulheres. Metade das administrações de S corresponderam a casos de Cirurgia Geral, 13% Otorrinolaringologia, 11% Cirurgia Vasculosa, 6% Urologia e 5% Neurocirurgia. Procedimentos de ambulatório representam 1% dos casos. Em 70% das situações a utilização de S deveu-se a comorbilidades do doente: cardiovascular (24%), distúrbios respiratórios (10.5%), obesidade (13.3%) ou ambos. Bloqueio neuromuscular residual mencionado em 6%. Reportada uma situação "Não el tubo, não ventilo" (NENV). A necessidade de manter bloqueio neuromuscular profundo, término inesperado do procedimento cirúrgico e a necessidade de manter a eficiência do bloco operatório levaram à administração de S em 30% dos casos (sem morbimortalidade associada reportada). Dose média utilizada 200mg/doente. Um caso auto-limitado de extrassístolia supraventricular (reportada ao INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde), que, de acordo com as taxas de probabilidade definidas pela OMS, o classificou como "possível". Sem outros registos de morbimortalidade. O principal propósito da sua utilização foi a prevenção de fenómenos hemodinâmicos e respiratórios deletérios após descurarização, reversão de bloqueio neuromuscular profundo e situações ameaçadoras de vida como o cenário NENV.

Discussão/Conclusão

Desde a sua introdução na nossa instituição, S tem confirmado a sua eficácia e segurança. Demonstrou a sua eficácia em situações graves como NENV, sem efeitos adversos. Foi observada uma disritmia auto-limitada, não tendo sido estabelecida uma relação estreita com a administração do fármaco pela entidade competente (INFARMED). Queremos destacar também a oportunidade de rentabilização na utilização de salas operatórias, sem interferência com a segurança do doente.

Bibliografia

1. *Angew Chem Int Engl*. 2002 Jan 18; 41(2) 266-70.

Síndrome de Smith-Magenis, uma via aérea difícil síndrome Smith-Magenis, uma Via Aérea Difícil

PO40

Autores

Andreia Mafra (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Ana Castro (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Rita Conde (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Marta Pereira (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Sónia Sousa (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Maria Goretti Rodrigues (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)

Introdução

A síndrome Smith-Magenis (SSM) consiste numa doença genética rara, incidência de 1:25000, causada por deleção no Cromossoma17 (17p11.2)¹. Da sua clínica destaca-se atraso mental leve/moderado e anomalias craniofaciais e esqueléticas acentuadas que condicionam alterações na via aérea com ventilação e intubação traqueal difíceis². A abordagem da via aérea (VA) é uma etapa fulcral em todos os actos anestésicos. Perante um doente com síndromes congénitos caracteristicamente associados a VA difícil o Anestesiologista deve efectuar uma avaliação pré-operatória cuidadada, de forma a delinear uma estratégia de abordagem da mesma. Pela raridade e potenciais problemas de abordagem de VA que acarreta, esta patologia apresenta-se como um desafio anestésico.

Caso Clínico

Sexo feminino, 18 anos, ASA III, obesa com o diagnóstico de SSM proposta para extracções dentárias múltiplas. Avaliação prévia em consulta de anestesia, constatou a existência de uma VA difícil (perímetro cervical de 54 cm, Mallampati de III, Macroglossia, abertura da boca de 3 cm e mobilidade cervical reduzida). Dada a necessidade de entubação oro-traqueal para a cirurgia proposta, optou-se, logo de início, abordar a VA com fibrocópio para intubação naso-traqueal, sob sedação ligeira. Apesar de difícil, a intubação foi executada com sucesso. Foi submetida posteriormente a uma anestesia geral inalatória, sob monitorização intraoperatória standard da ASA, BIS, monitorização do bloqueio neuromuscular. A cirurgia decorreu sem novas intercorrências. No final do procedimento, a doente foi extubada, sem intercorrências.

Discussão

Uma VA previsivelmente difícil constitui sempre um desafio para o Anestesiologista. Não existem relatos na literatura de qualquer acto anestésico em doentes com SSM, nem evidência de qual a melhor abordagem da VA. A fibroscopia apresenta-se como a técnica "gold standard" em muitos síndromes congénitos/doenças que são caracteristicamente associados a VA difícil, pelo que, no caso descrito, foi considerada como primeira opção. A experiência e familiaridade do Anestesiologista no manuseio de dispositivos de abordagem de VA difícil são fundamentais, tal como demonstrado neste caso. Só assim é possível adequar de forma correcta cada dispositivo a cada situação particular e assim obter uma maior taxa de sucesso de intubação³.

Conclusão

Apesar de raro, o SSM, assim como, outros síndromes congénitos associados a VA difícil, podem surgir no dia-a-dia de qualquer Anestesiologista. É fundamental a existência de um plano de abordagem de VA bem definido e estruturado. Intubação por fibroscopia, deverá ser do domínio do Anestesiologista.

Referências

1. European Journal of Human Genetics 2008; 16:412-421.
2. Clin Genet 2007; 71:540-550.
3. Anesthesiology 2003; 98: 1269 -7.

Anestesia em doente com Síndrome Rendu-Osler-Weber (telangiectasia hemorrágica hereditária)

PO41

Autores

Margarida Bettencourt (Hospital Infante D. Pedro)
Joana Marques (Hospital Infante D. Pedro)
Rita Henriques (Hospital Infante D. Pedro)
José Nuno Figueiredo (Hospital Infante D. Pedro)
Daniela Chaló (Hospital Infante D. Pedro)

Introdução

Telangiectasia Hemorrágica Hereditária (THH) é uma doença autossómica dominante relativamente comum, pouco reconhecida, que resulta numa displasia vascular multisistémica e que se caracteriza por epistaxis recorrentes, telangiectasias mucocutâneas (cavidade oral, nariz, lábios) e malformações arteriovenosas (MAV) (pulmonares, cerebrais, gastrointestinais, espinhais)¹.

Caso Clínico

Describe-se um caso de artroplastia total da anca por coxartrose num doente do sexo masculino, 69 anos, com HHT. O doente apresentava historia familiar da doença, epistaxis recorrentes, telangiectasias na orofaringe, estomago e intestino delgado que conduziram a anemia ferropénica por hemorragia gastrointestinal frequente. MAVs pulmonares e cerebrais foram excluídas. O doente pesava 70 Kg, 1,72 m de altura, Mallampati II, ASA III e tinha hemoglobina 10,9 g/dl, coagulação e plaquetas normais no pré-operatório.

O doente foi submetido a raqui-anestesia em decúbito lateral esquerdo, com agulha biselada G27, abordagem mediana do inter espaço L4-L5, punção única, líquido cefalorraquidiano com ligeiros vestígios hemáticos, tendo sido administrada levobupivacaina 12mg com sufentanil 2mcg. Como pré-medicação anestésica foram administrados 1mg midazolam e 50mcg fentanil via endovenosa; após o bloqueio subaracnoideu foi iniciada sedação com bólus de 50mg propofol seguido de perfusão a 1mg/Kg/h.

O bloqueio espinal instalou-se até ao nível T12, o doente manteve-se em ventilação espontânea e hemodinamicamente estável; as perdas sanguíneas durante a 1,5h de cirurgia foram de cerca de 400ml. No pós-operatório, as perdas hemáticas pelos drenos foram de 800ml; a Hemoglobina caiu até 8,4 g/dl tendo sido transfundidas 3 unidades de sangue. A estabilidade hemodinâmica foi mantida. Não foram detectados défices neurológicos. O doente teve alta ao 6º dia após cirurgia; nessa altura ele deambulava com auxiliares de marcha.

Discussão e Conclusões

Embora os doentes com HHT tenham um risco acrescido de vasculatura espinhal anormal e de subsequente hematoma epidural após bloqueio espinhal, há casos descritos, nomeadamente em grávidas, de realização de epidural com resultados positivos². Por outro lado, este doente apresentava fragilidade da mucosa da orofaringe o que implicava maior risco de hemorragia com compromisso da via aérea. Considerando estes riscos neste doente em particular, optou-se pela realização de bloqueio subaracnoideu; os resultados foram satisfatórios não tendo sido detectados défices neurológicos ou outros sinais de hemorragia.

Referências

1. Haemophilia, 2008; 14; p. 1269-1280.
2. Can J Anesth, 2009; 56; p. 374-384.

Artroplastia total do joelho sob Bloqueio de nervos Periféricos – opção anestésica

PO42

Autores

Rita Conde (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Ana Castro (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Andreia Gonçalves (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Marta Pereira (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Célia Pinheiro (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)
Maria Goretti Rodrigues (Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro)

Introdução

Os bloqueios de nervos periféricos (BNPs) têm relevância crescente na anestesiologia para cirurgia ortopédica. Na analgesia para doentes submetidos a artroplastia do membro inferior apresentam mesmo perfil de segurança superior comparando com a via epidural¹. Enquanto técnica anestésica principal são alternativa em doentes cujos antecedentes tornem desejável a evicção de anestesia geral e abordagem do neuroeixo.

Caso Clínico

Mulher, 58 anos, para Artroplastia Total do Joelho por gonartrose incapacitante. ASA III (obesidade mórbida, doença osteoarticular degenerativa, insuficiência venosa periférica, hipertensão arterial, dislipidemia, patologia tiroideia, tumor da fossa posterior, derivação ventriculoperitoneal). Medicada com estatina, anti-depressivo, terapêutica anti-hipertensora tripla. Antecedentes anestésicos sem intercorrências. Via aérea: Mallampati IV, perímetro cervical aumentado e limitações moderadas da extensão cervical, distância tiromentoniana e abertura de boca. Estudo pré-operatório, incluindo coagulação e função tiroideia, normal. Após esclarecimento da doente, monitorização e pré-medicação (midazolam (0,01 mg/kg), fentanil (0,5µg/kg)) bloquearam-se, sob ecografia, os nervos femoral, lateral cutâneo da coxa, obturador e ciático, com ropivacaína a 5mg/ml (total 2,8mg/kg). Anestesia complementada com remifentanil (perfusão titulada). Cirurgia (40 minutos de garrotagem) sem intercorrências. Analgesia pós-operatória com PCA (morfina 1mg/ml). Alta 8 dias depois. Pós-operatório sem complicações.

Discussão e Conclusões

Embora a patologia neurológica não contra-indique absolutamente o bloqueio central², este acarreta risco de lesão neurológica persistente, aumentado no caso de alterações prévias da anatomia e fisiologia do canal medular³. Além de evitar a manipulação do neuroeixo, a realização perioperatória de BNPs permite, mesmo com técnicas single shot, uma redução do consumo de opióide que se mantém além da resolução do bloqueio sensitivo⁴, e melhor recuperação funcional⁵. Estes têm riscos específicos (lesão nervosa, administração intravascular inadvertida), tomando fundamentais conhecimentos anatómicos, técnicos e do material utilizado, respeito pelas doses máximas recomendadas e monitorização adequada⁶. A ecografia, respeitando a curva de aprendizagem que lhe está associada, permite visualização directa das estruturas anatómicas, minimizando o risco de lesão nervosa/vascular e a quantidade de anestésico local utilizada e aumentando a probabilidade de bloqueio bem sucedido⁷⁻⁸.

Numa doente com múltiplas patologias e via aérea previsivelmente difícil optou-se, com sucesso, pelo BNP anestésico, evitando-se a abordagem da via aérea e a manipulação do sistema nervoso central.

Referências

1. Br J Anaesth 2008; 100: 154-64.
2. Anesth Analg 2006; 103:223-8.
3. Anesth Analg 2007; 104:975-9.

4. Br J Anaesth 2004; 93: 368-74.
5. Br J Anaesth 2011; 107(S1):i90-i95.
6. Br J Anaesth 2010; 105(S1):i97-i107.
7. Br J Anaesth 2010; 104(5):538-46.
8. Minerva Anesthesiol 2007; 73: 587-93.

Abordagem da via aérea no síndrome de Stickler: relato de caso clínico

PO43

Autores

Ricardo Dias (Instituto Português de Oncologia de Lisboa)
Salomé Cruz (Centro Hospitalar de Lisboa Central)
Amélia Saraiva (Instituto Português de Oncologia de Lisboa)

Introdução

O síndrome de Stickler é um distúrbio genético raro caracterizado por hipoplasia da face média, retromicrognatia, fenda do palato e macroglossia secundárias a uma displasia do tecido conjuntivo. Existe maior incidência de prolapso da válvula mitral e frequentemente apresentam diminuição da acuidade visual e auditiva e hipotonia generalizada¹. Caracteriza-se igualmente por hiperflexibilidade articular podendo afectar a curvatura da coluna vertebral. Devido às suas particularidades, nomeadamente hipoplasia mandibular, a ventilação com máscara facial e intubação orotraqueal, assim como o posicionamento e ventilação são um desafio para o anestesiologista².

Caso Clínico

Doente do sexo feminino, 29 anos, classificação de risco anestésico ASA II, com antecedentes pessoais de síndrome de Stickler e obesidade, medicada em ambulatório com brotizolam, proposta para tumorectomia da mama direita com esvaziamento axilar. Dos antecedentes cirúrgicos salientam-se quatro anestésias gerais prévias, a última das quais aos 13 anos de idade, sem intercorrências. Do exame objectivo destaca-se: obesidade (Índice de massa corporal: 40,5 Kg/m²), facies aplanado, má abertura da boca (<3cm), pescoço curto e largo (distância tiromentoniana <6cm; distância esterno-mentoniana <12cm), mallampati IV. Dos exames complementares de diagnóstico salienta-se ecocardiograma sem alterações. Na visita pré-anestésica foi providenciado apoio da pneumologia para intubação orotraqueal. Após administração de lidocaína, para redução do reflexo simpático à intubação procedeu-se a pré-oxigenação seguida de indução com propofol e fentanil. Verificou-se grande dificuldade na ventilação com máscara facial, com dessaturação imediata, a qual reverteu com recuperação de ventilação espontânea.

Na laringoscopia directa não se observaram estruturas glóticas (classificação de McCormack-Lehane grau IV). A intubação orotraqueal foi conseguida à terceira tentativa com auxílio de introdutor Frova, através do qual se fez passar um tubo 6,5 com cuff. À auscultação verificou-se murmúrio vesicular mantido e simétrico, sem sinais de broncospasmo.

Intra-operatório sem intercorrências, optando-se no final da cirurgia por uma extubação vigil, assegurando-se ventilação espontânea e presença de reflexos protectores da via aérea.

Pós-operatório sem intercorrências.

Conclusões e Discussão

As características clínicas do Síndrome de Stickler, nomeadamente a hipoplasia mandibular associada a uma flacidez global do tecido conjuntivo constituem um desafio, sobretudo quando a ventilação por máscara facial e intubação orotraqueal são necessárias, devendo a abordagem da via aérea ser previamente planeada.

Não existindo à data da cirurgia carro de via aérea difícil, estava disponível laringoscópio McCoy, máscara laríngea iGel, condutor Frova e broncoscópio.

A ocorrência de dessaturação imediata não foi devidamente prevista. Após análise do caso clínico pensamos que, perante os meios disponíveis, a melhor estratégia anestésica de abordagem da via aérea teria sido sedoanalgesia com remifentanil e propofol e intubação orotraqueal por broncoscopia flexível.

Referências

1. Oral Pathol Oral Radiol Endod 2006 Dec;102(6): 33-6.
2. Masui 2010 May;59(5):629-31.

Anestesia geral num caso de doença de Moyamoya

PO44

Autores

Ana Moreto (Centro Hospitalar de São João)
Mercês Lobo (Instituto Português de Oncologia do Porto)
Luís Cobrado (Centro Hospitalar de São João)

Introdução

A doença de Moyamoya é uma patologia cerebrovascular crónica que atinge crianças e adultos jovens. Caracteriza-se pela estenose progressiva das artérias carótidas internas, podendo também envolver as cerebrais anteriores, médias e posteriores.

É uma doença rara com predisposição étnica e familiar¹. O género feminino é mais frequentemente .

As apresentações clínicas mais comuns são o acidente vascular cerebral e as cefaleias.

Caso Clínico

Doente de 16 anos, 30 kg, ASA III, com antecedentes de doença de Moyamoya, AVC isquémico antigo com sequelas e défice de Proteína C. Foi admitida no bloco operatório do Serviço de Urgência para laparotomia exploradora, por suspeita de isquemia intestinal.

Optou-se por realizar uma anestesia geral balanceada utilizando propofol, fentanil e cisatracúrio. Na manutenção usou-se sevoflurano.

Para analgesia pós-operatória administrou-se paracetamol (1g), tramadol (60 mg) e morfina (4 mg).

No recobro administrou-se uma unidade de concentrado de eritrócitos e não se registaram intercorrências. O estado neurológico da doente não sofreu nenhuma alteração.

Discussão e Conclusões

Este trabalho tem como objectivos¹ a revisão das especificidades anestésicas da doença de Moyamoya e ² a análise da estratégia anestésica utilizada.

Parray T. et al., num artigo de revisão de 2011, analisa as particularidades anestésicas da doença de Moyamoya. Segundo o autor, no pré-operatório é importante pesquisar a ocorrência recente de acidentes isquémicos transitórios, porque traduzem uma perfusão cerebral comprometida e por isso são factor de risco para complicações peri-operatórias. No intra-operatório, a monitorização standard é suficiente na maioria dos casos. Relativamente aos indutores, há alguma reserva na utilização da cetamina. Dos relaxantes musculares não despolarizantes devem ser usados aqueles com menor probabilidade de libertar histamina. A indução anestésica deve ser suave. Durante a cirurgia são objectivos manter: ¹ valores de pressão arterial iguais ou superiores aos pré-anestésicos, ² normocapnia, ³ hematócrito entre 30-42% e ⁴ temperatura corporal normal.

Kikuta K. et al., publicou um estudo acerca dos efeitos da anestesia intravenosa (TIVA) com propofol na circulação sanguínea cortical e na pressão intracraniana. Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa em comparação com o grupo em que foi usado sevoflurano. Assim, o protocolo escolhido foi apropriado face à evidência actual. O caso clínico reforça a segurança de utilização do sevoflurano na

doença de Moyamoya. A doente manteve-se neurologicamente estável, com bom controlo da profundidade anestésica e dos parâmetros hemodinâmicos.

Referências

1. Parray T, Martin TW, Siddiqui S. Moyamoya disease: a review of the disease and anesthetic management. *Neurosurg Anesthesiol.* 2011 Apr;23(2):100-9.
2. Kikuta K, Takagi Y, Nozaki K, et al. Effects of intravenous anesthesia with propofol on regional cortical blood flow and intracranial pressure in surgery for moyamoya disease. *Surgical Neurol.* 2007;68:421-4.

Mastocitose Sistémica: a propósito de um caso clínico

PO45

Autores

Ana Moreto (Centro Hospitalar de São João)
Inês Neves (Instituto Português de Oncologia do Porto)
Emília Chow (Centro Hospitalar de São João)

Introdução

As mastocitoses são um grupo heterogéneo de doenças, caracterizadas pela acumulação de mastócitos, com uma incidência anual de 1/150000. A mastocitose sistémica define-se pelo envolvimento de uma ou mais vísceras ou tecidos. A idade média de diagnóstico é 60 anos. Os sintomas podem ser neuropsiquiátricos, cutâneos, digestivos, musculares ou cardiovasculares (taquicardia, hipotensão e choque).

Caso Clínico

Doente do sexo feminino, 71 anos, ASA II, com antecedentes pessoais conhecidos de mastocitose sistémica, dislipidemia e osteoporose. Medicada habitualmente com ranitidina, sinvastatina e ácido alendrónico. Sem história de intervenções cirúrgicas prévias, sem alterações no estudo pré-operatório. Proposta para cirurgia oftalmológica. Optou-se por uma anestesia geral balanceada com propofol, fentanil e sevoflurano, utilizando uma máscara laríngea I-Gel™ número 4. Durante a cirurgia a doente apresentou estabilidade hemodinâmica. O recobro decorreu sem complicações.

Conclusões/ Discussão

Este trabalho tem como objectivo rever as implicações anestésicas da mastocitose sistémica e analisar o plano anestésico utilizado.

A literatura disponível referente à abordagem anestésica de doentes com mastocitose é escassa. Dewachter P. et al. publicou em 2008 um artigo de revisão no qual são analisados os trabalhos realizados nos últimos 20 anos. O autor sugere que estes doentes beneficiam de uma orientação multidisciplinar e que durante o peri-operatório se devem minimizar os factores que potenciam a desgranulação mastocitária (nomeadamente evitando fármacos que propiciem a libertação de histamina).

Não foi proposta anestesia locorregional pela pouca experiência da equipa anestésica com a técnica e por se considerar que a anestesia geral permitiria maior conforto.

Em conclusão, o protocolo anestésico aplicado evitou factores de desgranulação mastocitária, não se verificando complicações peri-operatórias.

Referências

1. Dewachter P, Mouton-Faivre C, Cazala JB, et al. Mastocytosis and anaesthesia. *Ann. Fr. Anesth. Reanim.* 2009 ; 28(1):61-73.
2. Konrad FM, Schroeder TH. Anaesthesia in patients with mastocytosis. *Acta Anaesthesiol. Scand.* 2009 Feb;53(2):270-1.

Disreflexia Autonómica - a propósito de um caso clínico

PO46

Autores

Filipa Lagarto (Hospital de Santo António - CHP)

Pedro Pina (Hospital de Santo António - CHP)

A disreflexia autonómica é um síndrome caracterizado por uma resposta autônoma sistémica e inapropriada a certos estímulos, ocorrendo em doentes com lesão vértebro-medular acima de T6. O principal factor desencadeante é a distensão vesical (75-82 %). Clinicamente manifesta-se por hipertensão, cefaleias, diaforese, rubor cutâneo, alterações da visão, náuseas e bradicardia reflexa. A abordagem deste síndrome contempla a remoção do factor desencadeante, seguido do tratamento farmacológico das alterações hemodinâmicas. Embora a maioria dos estudos não mostre vantagens da anestesia regional sobre a anestesia geral, para os procedimentos urológicos é recomendado o bloqueio sub-aracnoideu, pelo bloqueio simpático que proporciona.

Os autores apresentam o caso clínico duma doente do sexo feminino, 48 anos, ASA 3, proposta para injeção intra-vesical de toxina botulínica por hiperatividade do detrusor sob anestesia geral. Dos antecedentes pessoais destaca-se: fractura traumática de C7-T1 aos 34 anos, classificada como ASIA 1 com nível sensitivo C6 e nível motor T1; vários episódios de hipertensão arterial e rubor no tórax nos estudos urodinâmicos.

No pré-operatório apresentava FC 64 bpm, PA 110/62 mmHg, SpO2 98% (ar ambiente). A indução da anestesia geral foi feita com midazolam 1 mg ev, 0,15mg de fentanil ev e 120mg de propofol ev, tendo sido colocada uma máscara laríngea. Para manutenção da anestesia geral utilizou-se uma mistura de ar, oxigénio e sevoflurano (2%). Durante a cirurgia verificou-se uma diminuição progressiva da FC acompanhado de um aumento progressivo da PA até valores de 160/90 mmHg. Aos 20 minutos de cirurgia foi administrado 1mg de atropina ev por FC de 37 bpm.

Na UCPA a doente referiu cefaleias, xerostomia e rubor do pescoço e tórax. A PA manteve-se elevada (máxima 188/121 mmHg, mínimo 140/90 mmHg). Foi excluída obstrução da sonda vesical e administrado 10mg de labetalol ev com reversão do quadro clínico. A doente foi transferida para a UCI para vigilância.

A hipótese de disreflexia autonómica baseou-se nos seguintes factos:

1. quadro clínico semelhante ao verificado nos estudos urodinâmicos;
2. diminuição progressiva da FC;
3. apesar do aumento da PA no final da cirurgia puder ser explicado como um efeito colateral da atropina ou secundário à emergência da anestesia, o que se verificou foi a persistência de valores elevados da PA ao longo do tempo, sem outros factores que a justificassem, tais como hipercápnia, dor ou distensão vesical;
4. queixas de cefaleias, xerostomia e rubor cutâneo;
5. cessação dos sintomas após a administração de beta-bloqueador.

Com o relato deste caso os autores pretendem chamar à atenção para esta complicação potencialmente grave que pode surgir nos doentes com lesão vértebro-medular alta. Recomenda-se, sempre que possível, a escolha do bloqueio do neuro-eixo como técnica anestésica.

References

1. Anaesthesia (1998);53:273-89.
2. Postgrad Med J (2005);81:232-35.
3. CMAJ (2003);169(9):931-35.

Sugamadex para reversão do bloqueio neuromuscular em doentes com distrofia miotónica de Steinert

PO47

Autores

Maria João Tarroso (Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa)

Gabriela Costa (Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa)

Alexandra Gomes (Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa)

Pedro Vasconcelos (Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa)

Introdução e Objectivos

A doença de Steinert é a distrofia muscular mais comum no adulto, tendo carácter hereditário, com transmissão autossómica dominante. Caracteriza-se sobretudo por distrofia muscular e miotonia, afectando vários órgãos e sistemas. Em termos anestésicos apresenta riscos peri e pós-operatórios importantes, tanto pelas características inerentes à própria doença, como pela imprevisibilidade da resposta aos fármacos anestésicos. O Sugamadex é um antagonista do bloqueio neuromuscular específico para o rocurónio e para o vecurónio, tendo uma acção rápida e eficaz. Assim, permite eliminar bloqueios residuais e optimizar a dinâmica respiratória. O objectivo deste caso clínico é salientar as vantagens da utilização deste fármaco para a reversão do bloqueio neuromuscular, sobretudo em doentes com distrofias miotónicas.

Relato do caso

Doente do sexo feminino, de 39 anos de idade, ASA III, com diagnóstico de doença de Steinert desde há 10 anos, proposta para colecistectomia laparoscópica electiva. Apresenta antecedentes anestésico-cirúrgicos com pós-operatório em unidade de cuidados intensivos, com necessidade de ventilação mecânica durante 24h. Realizou-se uma anestesia geral intravenosa total, com propofol, remifentanil e rocurónio. A reversão do bloqueio neuromuscular foi efectuada com sugamadex. A doente foi extubada no bloco operatório e transferida para o recobro, onde permaneceu monitorizada durante 6h. Teve alta para a enfermaria com indicação de monitorização durante 24 horas. Ao longo de todo o procedimento, não se registaram complicações, tendo a doente permanecido estável.

Conclusão

A doença de Steinert envolve vários órgãos e sistemas, podendo ter inúmeras complicações anestésicas, que não são proporcionais ao grau de severidade da doença. A imprevisibilidade da dinâmica e da cinética dos fármacos anestésicos, nomeadamente dos relaxantes musculares, tomam o uso do sugamadex uma mais valia na abordagem destes doentes. Assim, uma avaliação pré-anestésica cuidadosa e um plano anestésico criterioso, associados a cuidados pós-anestésicos adequados, minimizam as possíveis complicações. Por tudo isto, o acto anestésico em doentes com distrofia miotónica de Steinert constitui um verdadeiro desafio para qualquer anestesiológista.

Da hemiorrafia à enterectomia com bloqueio subaracnóideu

PO48

Autores

Joana Marques (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
Margarida Bettencourt (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
Sara Pedrosa (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
José Nuno Figueiredo (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
Ana Rita Henriques (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
Daniela Chaló (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)

Introdução

Já desde há vários anos que se sabe que a Anestesia Locoregional tem inúmeras vantagens em relação à Anestesia Geral, nomeadamente a diminuição da incidência de náuseas e vômitos pós-operatórios, menor necessidade de analgesia pós-operatória, redução do tempo de internamento, de custos e até aumento do grau de satisfação por parte do doente ¹ para além da não necessidade de manipulação da via aérea. Em países menos desenvolvidos, o bloqueio subaracnóideu continua a ser utilizado como técnica de primeira escolha em cirurgia abdominal alta, com segurança e poucas complicações associadas. ²⁻³

Caso Clínico

Homem, 66 anos, 98kg, ASA III (DM tipo 2, HTA, Obesidade, Doença 3 vasos sem indicação cirúrgica) proposto para Hemiorrafia Inguinal Direita Recidivante. Apresentava indicadores de via aérea difícil: Mallampati IV, abertura da boca superior a 3 cm, extensão cervical inferior a 10°, distância tiro-mentoniana inferior a 6 cm e distância tiro-esternal inferior a 12 cm. Optou-se por técnica locoregional, tendo sido feito Bloqueio Subaracnóideu com o doente em decúbito lateral direito, abordagem paramediana em L3-L4 com agulha G25. Após saída de LCR límpido, foi administrada Levobupivacaina 0,5% (12mg) e Sufentanil 2,5 ug, sem qualquer intercorrência. Em associação utilizou-se Fentanil 0,05 mg ev. Cerca de 15 minutos após realização do bloqueio, fez-se pesquisa do nível sensitivo, utilizando compressa humedecida com álcool e verificou-se que este se localizava aproximadamente ao nível de T8. Ao 20º minuto de cirurgia, a equipa cirúrgica comunicou a necessidade de realização de enterectomia. Preparado protocolo de Anestesia Geral e abordagem da via aérea, contudo optou-se por uma atitude expectante. O doente permaneceu estável, sem queixas algícas nem alterações hemodinâmicas durante toda a cirurgia, que teve uma duração de aproximadamente 110 minutos. Como analgesia no intra-operatório fez Paracetamol 1 g. Já na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos, 2 horas após a realização do bloqueio, iniciou Tramadol 100 mg e Metoclopramida 10 mg, contudo mesmo após a reversão de bloqueio motor não apresentava queixas algícas.



Discussão

No caso clínico descrito, dado que o doente não apresentou queixas algícas, desconforto ou alterações hemodinâmicas, optou-se por manter a técnica anestésica original. São poucos os casos descritos na literatura de enterectomia com bloqueio subaracnóideu. Este caso clínico, apesar da conversão em enterectomia não estar programada, poderá ser útil para demonstrar e confirmar que, quando a Anestesia Geral está contraindicada, o bloqueio subaracnóideu é uma boa alternativa para cirurgia abdominal.

Referências

1. Eur J Surg 2002; 168: 455-59.
2. Saudl J Gastroenterol. 2011 May-Jun; 17(3): 203-207.
3. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2009 Jun; 19(3):323-7.

Perfuração da traqueia durante cateterização da veia subclávia

PO49

Autores

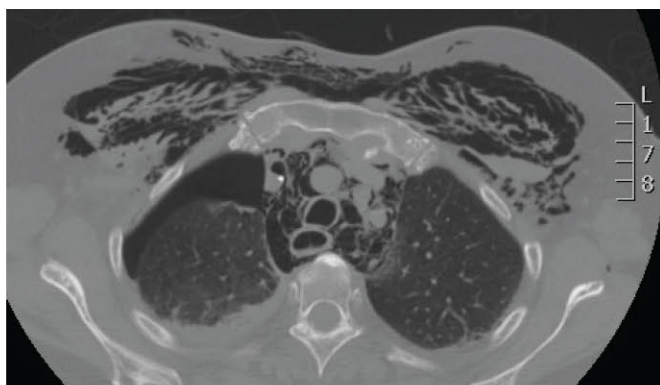
Joana Marques (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
Ana Rita Henriques (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
José Nuno Figueiredo (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
Margarida Bettencourt (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
Sara Pedrosa (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)
Daniela Chaló (Hospital Infante D. Pedro Aveiro)

Introdução

A colocação de catéter venoso central (CVC), para além da monitorização hemodinâmica permite a administração de fluidos, fármacos ou derivados de sangue. Associa-se a complicações em mais de 15% dos casos ¹, algumas causadas pela agulha ou mesmo pelo fio guia ², sendo as mais frequentes a punção arterial, hematoma e pneumotórax.

Caso clínico

Mulher de 75 anos, 59 kg, ASA III, proposta para cirurgia de exérese de gânglio sentinela por carcinoma ductal invasor, seguido de colocação de CVC para quimioterapia (Implantofix®). Após monitorização standard da ASA, foi feita indução de anestesia geral (Fentanil 0,1mg; Propofol 100mg) e inserida máscara laríngea (ML) i-gel® 3 correctamente e sem dificuldade, segundo as recomendações. Anestesia mantida com O2 30% e Sevoflurano MAC 1. Doente hemodinamicamente estável e com SpO2 > 97% até aos 40 minutos de cirurgia, momento em que se iniciou a colocação de CVC na veia subclávia direita. Cerca de 3 minutos após início da pesquisa da veia com agulha G18, verificou-se a presença de sangue vivo abundante no interior da ML e na via aérea. Dada a suspeita de picada acidental da traqueia, pois o executante confirmou ter sentido perda de pressão negativa na seringa com a qual se tentou a cateterização, procedeu-se à aspiração da ML e intubação ototraqueal com tubo OT 7,5 com cuff, após administração de Propofol e Suxametónio. O tubo foi continuamente aspirado até se deixar de registar perda sanguínea, cerca de 2 minutos após a sua colocação. À auscultação pulmonar eram audíveis crepitações no campo pulmonar superior esquerdo. Não se verificaram alterações hemodinâmicas ou da SpO2. Feita radiografia do tórax, sem evidência de pneumotórax. Procedeu-se à extubação da doente e não se verificaram complicações no recobro imediato, tendo sido posteriormente transferida para a Unidade Cirúrgica Intermédia, onde cerca de 3 horas após a entrada, iniciou um quadro de enfisema subcutâneo extenso cervical e torácico superior. A TAC realizada revelou presença de pneumotórax extenso e pneumomediastino, tendo sido colocado dreno torácico. A doente permaneceu internada para vigilância cerca de uma semana, não tendo tido outras intercorrências.



Discussão e conclusões

Apesar das complicações durante a colocação de CVC serem frequentes, a perfuração da traqueia está pouco descrita na literatura. Pode manifestar-se com presença de sangue abundante na via aérea, antes de surgirem sintomas como enfisema subcutâneo maciço e pneumomediastino. Podem existir sinais no intra-operatório que apontam para uma complicação na colocação de CVC. Este caso serve para enfatizar o potencial de risco de lesão dos tecidos moles durante procedimentos invasivos e as suas possíveis manifestações clínicas.

Referências

1. N Engl J Med 2003 348: 1123-133.
2. Can J Anaesth. 1993 Sep;40(9):903-4.

Transporte de doentes para a unidade de cuidados pós-anestésicos sem oxigenoterapia: variações na saturação e factores de risco associados a Hipoxémia

PO50

Autores

Elsa Oliveira (Centro Hospitalar Universitário de Coimbra)
Anabela Marques (Centro Hospitalar Universitário de Coimbra)
Nuno Moinho (Centro Hospitalar Universitário de Coimbra)
Francisco Matias (Centro Hospitalar Universitário de Coimbra)
Inês Cunha (Centro Hospitalar Universitário de Coimbra)
Cláudia Carreira (Centro Hospitalar Universitário de Coimbra)
Valentina Almeida (Centro Hospitalar Universitário de Coimbra)

Objectivos

Após um procedimento cirúrgico, o transporte dos doentes desde a sala do bloco operatório (BO) até à Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA), é realizado por norma, sem oxigenoterapia suplementar, estando apenas reservado para situações em que os doentes apresentem factores de risco para o desenvolvimento de hipoxémia. O objectivo deste estudo foi comparar os valores de saturação de oxigénio à saída do BO e à entrada da UCPA e identificar os factores de risco associados à hipoxémia.

Métodos

Avaliação de uma amostra de 105 doentes, submetidos a cirurgia geral (CG), vascular (CV) e ortopédica (CO), sob anestesia geral balanceada (AGB) ou anestesia do neuro-eixo. A saturação de oxigénio foi medida imediatamente antes da saída da sala do BO e à chegada na UCPA. Classificámos a saturação de hemoglobina como normal ($\geq 95\%$), hipoxémia ligeira (entre 91% e 95%), moderada (entre 86% e 90%) e severa ($< 85\%$). Análise descritiva para apresentação de dados.

Resultados

Foram transportados para a UCPA sem oxigenoterapia, 70 doentes do sexo masculino (67%) e 35 do sexo feminino (33%), entre os 19 e 94 anos de idade (média=58,6) e classificados como ASA I (13%), ASA II (58%) e ASA III (29%). 43% dos doentes foram submetidos a CV, 33% a CG e 24% a CO. Em 90% dos doentes foi realizada AGB e em 10% bloqueio sub-aracnoideu. A média e desvio padrão (M \pm DP) da duração do transporte dos doentes desde o BO até à UCPA foi de 6,16 \pm 1,41 minutos. Ocorreu hipoxémia ligeira em 38,1% (n=40) dos doentes e hipoxémia moderada e severa em 7,6% (n=8) e 1,9% (n=2) respectivamente. Dentro dos grupos em que ocorreu hipoxémia moderada e severa, a maioria (60%) era do sexo masculino, apresentando média de idades de 66,3. 70% foram classificados como ASA III, não havendo nenhum doente ASA I. 60% dos doentes foram submetidos a CV, e em todos os doentes foi realizada AGB. A M \pm DP da duração do transporte foi de 7,1 \pm 2,5 minutos. Verificou-se também que nestes grupos, 30% dos doentes eram fumadores e 40% eram obesos, e dois casos em que os doentes foram curarizados, mas nos quais o bloqueio neuromuscular não foi revertido farmacologicamente.

Conclusões

Este estudo permitiu-nos verificar a ocorrência de episódios de hipoxémia moderada e severa após o transporte dos doentes para a UCPA, sem oxigenoterapia. Sugere-se como factores de risco a classificação ASA, o tabagismo, obesidade e curarização não revertida farmacologicamente. A opção do uso de oxigénio suplementar durante o transporte deverá ser considerado caso a caso, tendo em conta a presença de factores de risco, de modo a diminuir a hipoxémia no período pós-operatório imediato e a morbilidade associada a estes eventos.

Função tardia do enxerto renal: incidência e factores de risco – 2 anos de experiência em centro de referência

PO51

Autores

Anabela Marques (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Elsa Oliveira (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Nuno Moinho (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Cláudia Carreira (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Teresa Almeida (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Carlos Alberto Bastos (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

Introdução e objectivos

A função tardia do enxerto renal (FTE), definida como a necessidade de diálise na primeira semana pós transplante, é um importante evento adverso no outcome do transplante¹. Assim o reconhecimento de factores que influenciem o desenvolvimento de FTE assume grande importância.

O objectivo deste trabalho é determinar a incidência, identificar factores de risco e impacto prognóstico da FTE, após 2 anos de experiência num centro de referência.

Material e métodos

Análise retrospectiva de 339 transplantes renais realizados entre Janeiro 2009 e Dezembro de 2010, com rins provenientes de doadores vivos (n=13) e cadáveres (n=326). Os enxertos não funcionantes foram excluídos do estudo (n=12).

Foram analisados factores hemodinâmicos e não-hemodinâmicos relativos ao dador e receptor e a sua influência na ocorrência de FTE. Follow-up após 1, 3 e 6 meses.

Os factores hemodinâmicos incluíram: pressão arterial média (PAM) na desclampagem < 70 mmHg, pressão venosa central (PVC) na des-

clampagem <12mmHg, creatinina sérica do dador, creatinina sérica do receptor após 1, 3 e 6 meses.

Os factores não hemodinâmicos incluíram: peso e idade do receptor, duração da hemodiálise pré-transplante, dados epidemiológicos e demográficos relativos ao dador como idade, género, tempo de isquémia fria e colheita multi-organica.

Foi realizada análise estatística com SPSS 17.0 (teste Mann Whitney e o teste de Correlação de Pearson, análise multivariada de regressão logística com o cálculo de Odds Ratio (OR) e intervalo de confiança a 95% (95% IC).

Resultados

Duzentos e sessenta e dois doentes (77%) tiveram função imediata do enxerto (FEI), 65 (19%) tiveram FTE e 12 (4%) rim não funcionante (excluídos).

Na análise multivariada foi encontrada significância estatística entre a incidência de FTE e o tempo de isquémia fria (média: 19.00±4.02, p=0.036) assim como a idade do dador (média:53.57±1.41, p=0.02). Através da análise de regressão logística demonstrou-se que a PAM <70mmHg influenciou significativamente a incidência de FTE (OR:2.03, 95% IC: 3.75, p=0.02).

Não se verificou influência de outros factores na ocorrência de FTE. Doentes que tiveram FTE apresentaram níveis de creatinínemia mais elevados após 3 (média: 1.86±0.87, p=0.036) e 6 meses (média: 1.85±0.98, p=0.04)

Discussão e conclusões

A incidência de FTE no nosso centro é de 19%, valor inferior ao encontrado na literatura de referência mundial¹.

Da análise de um conjunto de factores demográficos e clínicos verificou-se a influência do tempo de isquémia fria, dos parâmetros hemodinâmicos durante a reperfusão (PAM <70mmHg) e da idade do dador na ocorrência de FTE.

A FTE está associada a valores séricos de creatinina mais elevados após 3 e 6 meses com possível comprometimento da função do enxerto a longo prazo.

Bibliografia

1. Can. Urol. Assoc. J. 2009;3(5):337-82.

Não ventila - não intuba: análise da adesão a um algoritmo

P052

Autores

Sofia Marques (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE)
Tânia Ralha (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE)
Anabela Marques (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE)
Elsa Oliveira (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE)
António Augusto Martins (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE)

Introdução e Objetivos

A simulação médica de alta fidelidade permite o treino de técnicas de via aérea avançada e a aplicação de algoritmos para o manuseio de VAD¹ em eventos críticos. Uma situação particularmente crítica é o evento não ventila - não entuba, que exige atuação pronta e eficaz. Pretende-se avaliar o desempenho e adesão ao algoritmo de via aérea difícil de uma equipa de anestesia na presença de evento crítico não ventila - não entuba, em ambiente de simulação.

Metodologia

Análise retrospectiva de 6 vídeos, num período de 2 anos, de um evento crítico não ventila - não entuba após indução anestésica, devidamente parametrizado e padronizado, em ambiente de simulação e

integrado num curso de Via Aérea Difícil. Analisaram-se 18 parâmetros na gestão deste evento crítico, baseados no Algoritmo de VAD da ASA, e competências não técnicas - liderança, comunicação eficaz e trabalho de equipa. Avaliou-se a adesão ao algoritmo de VAD e o tempo decorrido até à tomada de decisões que permitiu ultrapassar a complicação.

Análise estatística com SPSS 17.0[®] (utilizados os testes de Mann-Whitney e Kolmonorov-Srnimov).

Resultados

O número total de participantes foi de 20 (40% especialistas e 60% internos) distribuídos em 6 grupos de 3-4 elementos por cenário. Obtiveram-se os seguintes resultados para as competências não técnicas: Apenas 67% dos grupos tentou ventilação com FiO2 a 100%. Apenas 16.7% dos grupos usou Lâmina de McCoy com mandril na primeira tentativa de entubação.

		Média ± Desvio padrão	Média ± Desvio padrão
Tempo decorrido para decisão de colocação de LMA após situação clínica de não ventila - não entubo (segundos)	Total dos grupos (n=6)	35,2 ± 22,4	P=0,275
	Liderança (50%)	25 ± 12,5	
	Sem Liderança (50%)	44,3 ± 29,1	P=0,275
	Comunicação eficaz (50%)	26 ± 12,5	
	Comunicação ineficaz (50%)	44,3 ± 29,1	P=0,355
	Trabalho de equipa (33,3%)	28 ± 16,9	
Sem trabalho de equipa (66,6%)	38,7 ± 26,3		

Discussão e Conclusões

Na avaliação do tempo decorrido para decisão de colocação de LMA após o evento crítico, há resultados bastante díspares de grupo para grupo, denotando-se portanto um desvio padrão aumentado. Por essa razão e pela limitação da amostra, apesar da presença das competências não técnicas estar associada a tempos de decisão menores (média), não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. No entanto, verificam-se a omissão ou ponderação de algumas atitudes como o pedido de ajuda, ou outros passos presentes em algoritmos de VAD. Os resultados, no entanto, indiciam uma melhoria de desempenho da equipa na presença e na implementação de competências não técnicas (liderança, comunicação, trabalho em equipa) já validadas noutros contextos.

Referências

1. Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology 2005;19 (4):539-57.

Abordagem da via aérea nas celulites faciais e cervicais – o que podemos melhorar?

PO53

Autores

Luisa Valente (Centro Hospitalar de Lisboa Central EPE)
Ana Mirandez (Centro Hospitalar de Lisboa Central EPE)
Alenxadra Carrilho (Centro Hospitalar de Lisboa Central EPE)
Susana Cadilha (Centro Hospitalar de Lisboa Central EPE)
Maria Carneiro (Centro Hospitalar de Lisboa Central EPE)
Isabel Fragata (Centro Hospitalar de Lisboa Central EPE)

Introdução e Objectivos

As celulites com ponto de partida na cavidade oral, com ou sem atingimento cervical profundo, são frequentemente urgências cirúrgicas, devido ao risco de rápida progressão para obstrução da via aérea.

Assegurar a via aérea é prioritário e um desafio para a equipa anestésica pela dificuldade que apresenta e pelo risco de rotura do abcesso ou de agravamento da obstrução durante a indução anestésica e a manipulação da via aérea. O método mais seguro para garantir o seu controlo é controverso.

Pretendeu-se fazer um estudo retrospectivo da abordagem anestésica a esta patologia no nosso serviço de urgência.

Metodologia

Consultaram-se os processos clínicos dos doentes submetidos a cirurgia de urgência por situações infecciosas da cavidade oral e infecções cervicais profundas durante os anos de 2008-2011. Descreveu-se a população quanto à idade, estado físico ASA e comorbilidades, etiologia da infecção, extensão anatómica, sinais de compromisso da via aérea, abordagem da via aérea e complicações, e período pós-operatório. Foram excluídos os doentes com registos clínicos insuficientes. Os dados foram submetidos a análise descritiva.

Resultados

Foram incluídos 200 doentes, com idade média de 39 anos, maioritariamente ASA I (26 %) e II (57 %). 56 % dos doentes apresentaram celulite da face sem extensão cervical significativa, 18 % angina de Ludwig e 26 % outras infecções cervicais profundas, dos quais 3,5 % com envolvimento mediastínico. Observou-se trismo em 13 %, edema cervical com rigidez e desvio das estruturas anatómicas em 6 %, dispneia em 1 % e epiglotite em 1 % dos doentes. A entubação endotraqueal foi difícil em 22,5 % dos doentes e a ventilação com máscara facial em 4,5 %.

A abordagem por laringoscopia directa foi feita em 77 % dos doentes, sob anestesia geral em 94,3 % e vigil em 5,7 %. A entubação por fibroscopia sob sedação e anestesia tópica da via aérea foi realizada em 16,5 % dos doentes, videolaringoscopia em 5,5 %, entubação nasotraqueal cega em 1 % e traqueotomia em 2,5 %, uma das quais emergente.

A maioria foi extubada no final da cirurgia (79,5 %) e 17,5 % foram transferidos no pós-operatório imediato para Unidade de Cuidados Intensivos. A taxa de mortalidade à data da alta foi nula.

Discussão e Conclusões

Apesar das celulites cervicofaciais terem potencial para complicações graves, a evolução da grande maioria dos doentes decorreu sem intercorrências. É essencial a avaliação prévia da via aérea, complementada com exames imagiológicos, e um planeamento cuidadoso da abordagem mais adequada para cada doente. É indispensável delinear estratégias para solucionar eventuais complicações e precaver a potencial necessidade de estabelecer uma via aérea cirúrgica emergente.

Referências

1. Anesth Analg 2005; 100:585-9.

Lesões dentárias na laringoscopia e nível de experiência

PO54

Autores

Joana Fonseca Moreira, (Centro Hospitalar S.João)
Clara Luís (Centro Hospitalar S.João)
Joana Mourão (Centro Hospitalar S.João)

Introdução e Objectivos

As lesões dentárias são uma das complicações mais comuns da anestesia geral, assim como uma das principais causas de processos médico-legais^{1,2}. O objectivo deste estudo é clarificar se o dano dentário causado pela laringoscopia é mais frequente quando esta é realizada por médicos internos ou por especialistas.

Métodos

Todos os doentes adultos (> 18 anos), propostos para cirurgia geral electiva com necessidade de entubação, foram submetidos a um exame oral e dentário no período pré-operatório e avaliados em relação a lesões dentárias (fractura, concussão, subluxação, luxação e avulsão) no período pós-operatório, por um anestesista, tendo um dentista como consultor, durante 1 mês num hospital universitário. Houve 20 % de doentes perdidos. Através da consulta dos registos anestésicos intra-operatórios, foi registado se a laringoscopia tinha sido efectuada por um médico interno ou especialista, e se a entubação tinha sido difícil ou não segundo as definições da ASA³.

Resultados

De total de 198 doentes (71 homens, 127 mulheres), 5 dos doentes foram excluídos por ausência de dados. Nas restantes 193 cirurgias analisadas, 127 das entubações foram realizadas por um médico especialista e 66 por um médico interno. No total, ocorreram 49 casos de dano dentário (25,4 %), 30 casos com o especialista e 19 casos com o interno (p=0,434). A lesão dentária mais frequente foi a fractura do esmalte. 4 em 49 (8,2 %) dos casos de lesão dentária foram entubações difíceis, os restantes casos (10 - 6,9 %) ocorreram em doentes sem lesão dentária (p=0,910).

Discussão/conclusão

O dano oral causado pela laringoscopia foi mais frequente com médicos internos (28,8 % vs. 23,6 %), e houve também uma percentagem maior de entubações difíceis no grupo de doentes com lesões orais (8,2 % vs. 6,9 %), mas em ambos os casos estas diferenças não são estatisticamente significativas. Este estudo não permite considerar o nível de experiência como factor determinante para ocorrência de lesão dentária, o que está em concordância com os resultados encontrados noutros estudos^{2,4,5}. Também não se encontrou uma relação estatisticamente significativa entre entubação difícil e a ocorrência de lesões dentárias.

Referências

1. Anaesthesia and Intensive Care 2000 Apr; 28(2):133-45.
2. Anaesthesia and Analgesia 1998; 87:255-7.
3. Anesthesiology 2003; 98:1269-77.
4. Acta Anaesthesiologica Taiwanica 2011 Mar;49(1):12-5.
5. Anaesthesia and Intensive Care 2009 Sep; 37(5):791-801.

Perfusão contínua de cetamina e midazolam para tratamento de dor refractária em doente queimado

PO55

Autores

Ana Lopes (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Raquel Cabral (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Paulo Ferreira (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Isabel Tourais (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Margarida Marques (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

Introdução

O mecanismo da dor no doente queimado combina a estimulação de nociceptores periféricos, hiperalgiesia primária e hiperalgiesia secundária. O padrão da dor é assim variável no decorrer do tratamento, tornando-se esta difícil de debelar, apesar do aumento das doses de analgésicos.^{1,2} A cetamina, em baixas doses, tem-se revelado útil no tratamento analgésico destes doentes, por antagonismo dos receptores N-metil-D-aspartato. Os seus efeitos psicomiméticos são geralmente evitados pela administração conjunta de benzodiazepinas.^{2,4}

Caso Clínico

Doente, sexo masculino, 73 anos, 65Kg, ASA I, queimaduras de 2º e 3º graus por fogo em 28 % da superfície corporal (tronco, membro superior e coxa direitos). Sem lesão da via aérea. Submetido durante o internamento a amputação do 2º e 3º dedos da mão direita (6º dia de internamento), escarectomias e enxertos múltiplos. Sem queixas álgicas relevantes com a analgesia instituída até ao 23º dia de internamento, quando inicia dor moderada, localizada à mão direita e refractária aos regimes terapêuticos adoptados. Considerando a existência de náuseas, vómitos e obstipação, já verificados anteriormente com PCA de morfina, suspendeu-se a terapêutica vigente ao 34º dia de internamento (paracetamol 1g 3id intravenoso, perfusão de tramadol 16,3mg/h, metamizol magnésio 2g 3id intravenoso SOS) e iniciaram-se perfusões contínuas de cetamina (0,05-0,25mg/Kg/h) e midazolam (0,5-1,5mg/h). O doente apresentava dor nível 4 (escala de 0-10) antes de iniciar as perfusões. Doses iniciais: cetamina 0,05mg/Kg/h (3,3mg/h), midazolam 0,5mg/h (constante). Após 30 minutos, verificou-se diminuição da dor para nível 2. Aumentou-se a taxa de perfusão de cetamina para 4,5mg/h. Após 30 minutos, a dor atingiu nível 0. Suspensas as perfusões acidentalmente após 12 horas. Para além de não se terem verificado efeitos psicomiméticos, assistiu-se a uma reversão completa dos efeitos adversos dos opióides utilizados anteriormente. Como efeitos secundários, destacaram-se aumento de 15% dos valores base da pressão arterial e frequência cardíaca.

Discussão e Conclusões

A associação de cetamina e midazolam revelou-se eficaz no controlo da dor refractária, não se verificando necessidade de terapêutica complementar. Esta opção terapêutica teve em consideração o estado clínico do doente, características da dor, efeitos secundários verificados com regimes opióides anteriores. A singularidade da dor nos doentes queimados requer numerosas armas terapêuticas. A bibliografia consultada aponta a cetamina como uma escolha válida, implicando-a num melhor controlo da dor aguda, diminuição da necessidade de opióides e prevenção da dor crónica nesta população.

Referências

1. Br J Anaesth, 2004; 4: 57-61.
2. Burns, 2010; 36: 501-505.
3. Anesth Analg, 2004; 99: 893-895.
4. Clin J Pain, 2008; 24: 568-57.

Comparação da morbidade associada à máscara laríngea clássica e iGel

PO56

Autores

Artur Vieira (Serviço de Anestesiologia - Hospital de Braga)
Pedro Mota (Escola de Ciências da Saúde - Universidade do Minho)
Rui Guimarães (Serviço de Anestesiologia - Hospital de Braga)
Vicente Vieira (Serviço de Anestesiologia - Hospital de Braga)

Introdução e objectivos

Desde a introdução da Máscara Laríngea Clássica (cLMA), foram vários os dispositivos desenvolvidos. A máscara laríngea (ML) iGel ao contrário de todos os dispositivos semelhantes, não tem um componente insuflável. Teoricamente, este facto apresentaria a vantagem de ser menos traumático para as estruturas adjacentes.¹ Não existem contudo estudos que comparem a incidência de morbidade supra-glótica associada ao uso das MLs cLMA e iGel. São desta forma objectivos do presente trabalho comparar a incidência de odinofagia, disfagia, rouquidão, alterações na sensibilidade da língua (ASL), pirose e náuseas e vómitos pós-operatórios (NVPO) entre as MLs cLMA e iGel e avaliar a influência do responsável pela colocação da ML e do número de tentativas necessárias para a colocação do mesmo na ocorrência das mesmas morbidades.

Metodologia

Estudo prospectivo, realizado numa unidade de cirurgia de ambulatório. A pacientes submetidos a cirurgia sob anestesia geral com ML foi-lhes aleatoriamente atribuída uma cLMA ou iGel. Foram posteriormente avaliadas a presença de odinofagia, disfagia, rouquidão, ASL, pirose e NVPO uma, duas, quatro e vinte e quatro horas após a cirurgia. Procedeu-se a uma análise descritiva simples das variáveis, através do teste Qui-quadrado para as variáveis qualitativas e do teste t de student para amostras independentes ou teste Mann-Whitney para as variáveis quantitativas.

Resultados

Foram incluídos no presente estudo um total de 145 indivíduos, 75 dos quais foi colocada uma ML iGel e 70 uma cLMA. Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre o tipo de ML e a ocorrência dos sintomas em estudo no pós-operatório ($p > 0,05$ para todos os sintomas). Observou-se um aumento significativo na incidência de odinofagia ($p < 0,001$; OR=10,86) e disfagia ($p < 0,001$; OR=12,34) quando foi necessária mais de uma tentativa para a colocação da ML, independentemente do dispositivo usado, quando comparado com apenas uma tentativa. Encontrou-se ainda um aumento significativo da incidência de odinofagia ($p = 0,013$) quando o dispositivo foi introduzido por um interno de formação específica, quando comparado com a colocação por um especialista.

Discussão e Conclusões

No presente trabalho demonstramos que a incidência dos sintomas em estudo é semelhante para os dois dispositivos. A incidência de todos os sintomas, à exceção da disfagia foi semelhante à encontrada em outros estudos. As diferenças encontradas na avaliação da influência do número de tentativas e do responsável pela colocação do dispositivo na ocorrência dos sintomas em estudo, permitem-nos concluir que a experiência que se tem na colocação de cada dispositivo é mais importante do que o tipo de dispositivo utilizado.

Referências

1. Anaesthesia 2005, 60: 1022-6.

Curarização residual pós operatória – é suficiente o diagnóstico?

PO57

Autores

Elsa Oliveira (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Anabela Marques (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Sofia Marques (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
Tânia Ralha (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)
António Augusto Martins (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

Introdução

A incidência de curarização residual pós-operatória (CRPO) apresenta uma incidência variável de 2% a 64%¹.

Está associada a aumento da morbilidade² sendo essencial o seu reconhecimento e tratamento precoce.

Objectivos

Avaliar o desempenho de uma equipa de anestesia no diagnóstico e terapêutica na presença de curarização residual pós-operatória em ambiente de simulação.

Métodos

Análise retrospectiva de 13 vídeos, relativos a um período de 2 anos, de uma situação clínica, devidamente parametrizada, em ambiente de simulação e integrada num curso de Relaxamento Neuro-Muscular. Foram analisados 13 itens considerados essenciais para o diagnóstico e terapêutica na CPRO e, ainda, competências não técnicas – liderança e trabalho de equipa. Foram avaliados a adequação de gestos essenciais e o tempo decorrido para a tomada de decisões para a resolução desta complicação.

Análise estatística com SPSS 17.0 (uso do teste Mann-Whitney, Wilcoxon W e Kolmogorov-Smirnov).

Resultados

O número total de participantes foi 65 (13.8% especialistas e 86.2% internos) distribuídos em equipas de 4-5 elementos por cenário.

Os valores de média e desvio padrão (M±DP) para os seguintes parâmetros foram:

	M±DP (segundos)
Diagnóstico de evento crítico	41,4 ± 21,2
Utilização de dispositivos de fornecimento O ₂ de alta concentração	62,1 ± 35,1
Utilização do carro de emergência	112,7
Ventilação não invasiva	144 ± 84,8

Em 61.5% dos grupos não houve liderança assumida e 53.4% não apresentaram trabalho de equipa. Apenas 23% dos participantes não tranquilizaram o doente perante a situação e 100% não solicitaram ajuda.

A M±DP para iniciar a avaliação do TOF foi 153.3±36.1 segundos. Dois grupos recorreram apenas a critérios clínicos para efectuarem o diagnóstico (M±DP 229.8±10.6 segundos).

Em relação à reversão do bloqueio neuro-muscular, 92.3% dos participantes utilizaram sugamadex e 7.7% neostigmina e atropina.

Nos grupos em que houve liderança (n=5) verificou-se que todos os itens avaliados foram realizados mais precocemente (p=0.056).

Na presença de trabalho de equipa a avaliação do TOF, interpretação do valor TOF e o diagnóstico CRPO obteve significância estatística - p=0.022, p=0.032 e p=0.022, respectivamente.

Nos grupos em que esteve presente a liderança (n=5) observou-se a existência de trabalho de equipa (p=0.003).

Discussão e Conclusões

O trabalho de equipa e a liderança apresentam-se como factores importantes no desempenho da equipa na presença do evento crítico simulado.

Identificamos que a ausência de liderança foi um factor impeditivo para a execução de atitudes clínicas mais precoces (p=0.056).

O facto de nenhum dos grupos ter solicitado ajuda, assumimos estar relacionado com o cenário ter decorrido em ambiente de simulação.

O trabalho de equipa quando presente aparentou ser o factor mais influente na adequada gestão do evento crítico.

Bibliografia

1. Anesth Analg 2010; 111 (1) :120-128.
2. Acta Anaesthesiol Scand 1997;41: 1095-103.

Abordagem da dor crónica em doente com distrofia muscular oculofaríngea

PO58

Autores

Joana Rebelo (Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho EPE)
Alexandra Reis (Hospital Garcia de Orta, EPE)
Beatriz Lopes (Hospital Garcia de Orta, EPE)
Elsa Verdasca (Hospital Garcia de Orta, EPE)
Manuel Silva (Hospital Garcia de Orta, EPE)

Introdução e Objectivo

A Distrofia Muscular Oculofaríngea (DMOF) é uma forma rara de distrofia muscular de transmissão autossómica dominante. Tem início tardio, é lentamente progressiva e apresenta-se com ptose palpebral, disfagia e por vezes por envolvimento doutros músculos voluntários. Estudos recentes sugerem que a dor crónica é um problema significativo na qualidade de vida das muitas pessoas com Doença Neuro-muscular (DNM), incluindo todas as formas de distrofia muscular. Os autores pretendem expor um caso de dor crónica generalizada num doente com DMOF.

Caso Clínico

Homem, 56 anos, com história familiar e pessoal de DMOF há 12 anos, altura em que inicia sintomatologia com disfagia de instalação progressiva e 2 anos após ptose palpebral bilateral. Há cerca de 6 anos, o doente inicia queixas de dor muscular diária, contínua, localizada na região glútea direita, associada a fraqueza muscular generalizada, com episódios de espasticidade. Inicia tratamentos de fisioterapia a fim de manter a mobilização articular, com bons resultados, bem como, acompanhamento psiquiátrico e terapêutica com antidepressivos. Há cerca de um ano, inicia novo quadro algico na região do ombro esquerdo e meses depois em ambos os membros inferiores, com grande interferência na capacidade para a realização das actividades de vida diárias bem como no prazer de viver. Chega à nossa unidade há cerca de 3 meses com multifocos algicos, de maior preponderância no ombro direito, caracterizando-a de dor contínua, diária, de intensidade moderada a intensa, aliviando ligeiramente com a fisioterapia e agravando com esforços. Atendendo à história de DMOF e às limitações na prescrição daí decorrentes, optámos tratar com analgésicos, opióide(fentanil 12ug transdérmico) e não opióide(paracetamol 1g 3id), a par de terapêutica não farmacológica com aplicação de calor (10 sessões de diatermia) na região do ombro. Actualmente o doente encontra-se com dor mais controlada(EVA habitual=2) com períodos sem dor e picos algicos de menor intensidade(EVA pico=6).

Discussão e conclusões

Os estudos sobre o maneuseio da dor crónica em pacientes com DMOF são escassos e daí a nossa maior dificuldade. Neste caso, tratámos de

acordo com a literatura tendo em conta as características desta dor miofascial, antecedentes do doente e consequentes contra-indicações medicamentosas, pelo que optámos pela associação ao tratamento farmacológico, da aplicação de calor e sessões de fisioterapia para manutenção da capacidade funcional articular e muscular. Apesar destas medidas terem surtido efeito com melhoria franca da qualidade de vida, esta é uma dor muscular que pela patologia associada é extremamente difícil de tratar e com potencial recidivante, sendo necessário uma vigilância apertada. Tendo em conta os princípios da ética médica da beneficência e não maleficência, torna-se importante desenvolver tratamentos de dor eficazes e duradouros, não só para pessoas com DMOF mas também para aqueles com qualquer DNM.

Referências

1. HandbClinNeurol.2011;101:181-92.

Perda sanguínea na artroplastia total da anca/joelho: a importância da técnica anestésica

PO59

Autores

Sónia Menezes (Hospital Central do Funchal)
Tânia Manso (Hospital Central do Funchal)
Isabel Seifert (Hospital Central do Funchal)
Regina Rodrigues (Hospital Central do Funchal)

Introdução

A cirurgia por doença osteoarticular degenerativa, tal como a artroplastia da anca (ATA) e do joelho (ATJ) aumentou substancialmente devido ao aumento da esperança média de vida. A ATA e a ATJ são cirurgias com perdas sanguíneas consideráveis, muitas vezes com necessidade de transfusão, que como sabemos, está por vezes associada a riscos infecciosos e outras complicações¹. Este estudo tem como objectivo identificar os factores associados à perda de sangue intra e pós-operatória.

Material e Métodos

Estudo retrospectivo, que incluiu todos os pacientes (n = 137) submetidos a ATA e ATJ, no nosso hospital em 2010. Os doentes foram divididos em quatro grupos de acordo com a cirurgia e a técnica anestésica a que foram submetidos: Grupo A: ATA e anestesia geral; Grupo B: ATA e anestesia regional; Grupo C: ATJ e anestesia geral; Grupo D: ATJ e anestesia regional. Os níveis de hemoglobina foram medidos no primeiro dia pós-operatório e comparados com os valores pré-operatórios. A perda sanguínea no intra-operatório, na UPA (nas duas primeiras horas após a cirurgia) e a necessidade de transfusão de sangue autólogo/alógeno também foi analisada. Análise estatística foi realizada usando SPSS[®] 17.0. Para análise foram utilizados os testes T Student e X². Um valor p <0,05 foi considerado significativo. (Média ± D.P.)

Resultados e Discussão

No período de um ano foram submetidos a ATA (49,6 %) e ATJ 50,4 % doentes. A idade média dos doentes foi de 68 anos, com 66 % dos pacientes ≥ 65 anos. A anestesia regional foi utilizada em 81,7%, enquanto a anestesia geral foi realizada em 18,2%. Na análise de variáveis individuais (técnica anestésica e tipo de cirurgia); a perda sanguínea durante a cirurgia foi cerca de três vezes maior em ATA (371 ± 345ml) em relação a ATJ (121 ± 100 ml). No pós-operatório, a perda sanguínea na ATJ (430 ± 310ml) foi cerca de sete vezes superior à da ATA (66 ± 69ml). O uso de anestesia geral implicou uma maior perda sanguínea total (346 ± 227ml) em relação ao uso de anestesia regional (225 ± 54ml). O maior decréscimo do nível de Hb ocorreu

no grupo C. Trinta e nove pacientes foram submetidos a transfusão autóloga e cinco tiveram que realizar transfusão alogénica.

Conclusão

Os resultados apesar das limitações da amostra, mostraram uma associação previsível entre a técnica anestésica e o tipo de cirurgia e uma maior perda sanguínea no intra-operatório e pós-operatório. Em termos de sexo e idade não houve correlação estatisticamente significativa com a perda sanguínea.

Referências

1. Anesth Analg 2005; 100 (5): 1416-1421.

Hipertermia Maligna: estamos preparados?

PO60

Autores

Sofia Marques (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra,EPE)
Cláudia Carreira (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra,EPE)
Anabela Marques (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra,EPE)
Raquel Cabral (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra,EPE)
Luciane Pereira (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra,EPE)
Joana Carvalhas (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra,EPE)

Introdução e Objetivos

A Hipertermia Maligna (HM) é um distúrbio genético do músculo-esquelético desencadeado por anestésicos inalatórios halogenados e relaxantes musculares despolarizantes. É um síndrome raro (1:5000 a 1:100000) potencialmente fatal¹, não existindo em Portugal uniformização de procedimentos ou normas de orientação. A simulação médica de alta fidelidade é a única oportunidade de treinar este evento crítico. Pretende-se avaliar preparação, conhecimento clínico e desempenho dos anestesiológicos perante uma situação simulada de HM.

Metodologia

Análise retrospectiva descritiva de vídeos e registos dos formadores relativos a 9 cenários de simulação sobre HM integrados no curso "Emergências no Bloco Operatório". Fornecida bibliografia pré-curso. Elaborada lista de verificação de 24 itens para análise da gestão da HM, das competências técnicas e não técnicas e tempo decorrido para realização de ações chave. Análise descritiva com Microsoft Excel[®] e software SPSS17.0[®]. RESULTADOS: O número total de participantes foi de 25 (24 % especialistas e 76 % internos) distribuídos em 9 grupos. Todas as equipas diagnosticaram o evento crítico (aumento do CO2 expirado), demorando em média 179 segundos (±93;118-300seg); iniciaram hiperventilação com altos fluxos de gases frescos após 20 segundos, em média. Sete equipas (77,8 %) pararam o agente desencadeante e 66,7 % alteraram a técnica anestésica. O dantroleno foi pedido, em média, 307 segundos (±92; 175-479seg), após o diagnóstico do evento crítico. Obtiveram-se os seguintes resultados relativos à terapêutica de suporte:

Terapêutica de Suporte		EQUIPAS nº (%)
Acesso Venoso	Periférico de grande Calibre	7 (77,8)
	Central	3 (33,3)
Realização de Gasimetrias		6 (66,7)
Correção de alterações	Acidose	5 (55,6)
	Hipercaliémia	1 (11,1)
	Disritmias	5 (55,6)
Arrefecimento físico	Cristalóides frios ev	9 (100)
	Gelo grandes vasos	8 (88,9)
	Lavagem Gástrica	5 (55,6)
	Lavagem Vesical	3 (33,3)
Diurese forçada	Manitol	3 (33,3)
	Furosemida	5 (33,3)

Em oito equipas (88,9%) houve liderança. A distribuição de tarefas foi bem conseguida por 33,3% apenas.

Discussão e Conclusões

A HM é um evento crítico raro e de alta complexidade, requerendo múltiplas tarefas simultâneas e exigindo trabalho em equipa para gestão eficaz. Na análise efetuada, o diagnóstico do evento crítico foi célere o que pode estar relacionado com o ambiente de simulação e a bibliografia pré-curso. Do mesmo modo, foram rápidos o pedido de dantroleno e o início de terapêutica de suporte. Não podemos aferir o tempo de chegada e preparação do dantroleno, por estarmos em ambiente de simulação. A gestão do evento crítico foi pouco sistematizada revelando a necessidade de treino de equipas multidisciplinares em simulação de alta fidelidade². A uniformização de normas nacionais revela-se essencial para a correcta abordagem de HM.

Referências

1. Current Opinion in Anaesthesiology 2010;23(3):417-22;
2. Minerva Anestesiologica 2011;77(5):528-32.

Lesão ciática pós-operatória: quando o caminho mais fácil é responsabilizar o anestesiológista!

PO61

Autores

Bárbara Ribeiro (Hospital de São Bernardo, Setúbal)
Edgar Semedo (Hospitais da Universidade de Coimbra)
Luís Conceição (Hospitais da Universidade de Coimbra)

Introdução

A lesão nervosa após bloqueio periférico, é uma complicação rara; Segundo Auroy et al, num estudo envolvendo 50 223 bloqueios periféricos, foram identificados 12 casos de lesão nervosa.¹

Na abordagem destas lesões, habitualmente transitórias e de etiologia multifactorial, devem considerar-se os déficits neurológicos prévios e os procedimentos cirúrgico e anestésico²

Relatamos um caso de lesão nervosa do ciático após artroplastia total da anca (PTA), sob bloqueio sub-aracnoideu (BSA) e posterior bloqueio contínuo do plexo lombar.

Caso Clínico

Mulher de 74 anos com antecedentes de HTA, dislipidemia, gastrite e insuficiência venosa dos membros inferiores, sujeita a PTA, sob BSA com levobupivacaína 0,5% (12,5 mg) e fentanil (15 µg).

Após reversão parcial do BSA (nível L3-L4), colocou-se cateter no plexo lombar guiado por neuroestimulação (dose de carga: 150mg de Mepivacaína 1% e perfusão de Ropivacaína 0,2% a 10ml/h).

Todo o procedimento anestésico decorreu sem intercorrências.

Às 24h de pós-operatório, a doente apresentava um déficit motor na extensão e dorsiflexão do pé e sensitivo da região lateral e posterior da perna e do pé (L5). Foi removido o cateter do plexo lombar e feita reavaliação periódica

A Electromiografia, realizada revelou neuropraxia do ciático poplíteo externo.

Após um mês e meio, e não havendo melhoria clínica, efectuou-se exploração cirúrgica do trajecto do ciático, que revelou edema e congestão na área subglútea, com veia varicosa na proximidade que motivou descompressão.

Houve uma evolução positiva do quadro clínico, com recuperação progressiva da força e sensibilidade. A doente mantém, ainda, tratamentos na Medicina Física e Reabilitação.

Discussão e conclusões

Na presença de lesão nervosa após anestesia regional a história clínica e o exame físico, em particular o neurológico, são fundamentais

para caracterizar a lesão.^(1, 2, 3) Teria sido importante a comparação com o estado neurológico pré-operatório, contudo, não dispunhamos desta avaliação.

Igualmente importante é a discussão com o cirurgião dos eventos cirúrgicos que poderão ter contribuído para a lesão. Nesta fase surge o dilema da partilha de responsabilidades. É também relevante a revisão dos eventos anestésicos, sendo essencial a distinção entre um efeito prolongado do bloqueio e um evento patológico.^(1,2)

Com este caso clínico, salientamos a importância do exame neurológico pré e pós-anestésico. Apesar de neste caso ter ocorrido uma tentativa de imputar a responsabilidade ao anestesista, a avaliação neurológica feita pelo anestesista no segundo dia reorientou a responsabilidade. O domínio do exame neurológico pelos anestesistas é elemento fortemente descurado na formação destes, sendo na opinião dos autores uma realidade a alterar, principalmente na área da anestesista local/regional.

Referências

1. Anesthesiology 2002; 97:1274-1280.
2. Complications of Regional Anesthesia 2007; Capítulos 5 e 21.
3. Acta Médica Portuguesa 2008; 21:83-85.

Cirurgia de emergência em recém nascido prematuro com gastrosquisis - o que fazer?

PO62

Autores

Joana Rebelo (Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho EPE)
Rosa Araújo (Hospital de São João, EPE)

Introdução e Objectivos

Gastrosquisis é um defeito congénito da parede abdominal caracterizado pela herniação de vísceras abdominais, sem saco hemiário. As suas incidência e sobrevivência, têm crescido à custa dum precoce Diagnóstico Pré-Natal(DPN). Os autores propõem um caso de abordagem anestésica em cirurgia emergente num Recém-nascido(RN) com Gastrosquisis.

Caso Clínico

RN prematuro sexo feminino, 1,805kg, com gastrosquisis conhecido. Parto por cesariana de emergência às 32 semanas + 4 dias por sofrimento de ansas intestinais, Apgar1.º/5.º:8/9. RN imediatamente transferido para o Bloco Operatório, sendo mantido sobre colchão e manta térmica. Realizadas aspiração de conteúdo gástrico e cateterização venosa periférica com catéter 24G. Monitorização standard da ASA e termómetro esofágico. Pré-oxigenação durante 5min e Indução anestésica com fentanilo e sevoflurano. Entubação orotraqueal com tubo nº2,5 sem cuff. Colocado catéter venoso central na Veia Jugular Interna Direita antes da incisão cirúrgica. Manutenção anestésica com sevoflurano, fentanilo e ventilação controlada por pressão. Ao nível do umbigo, conglomerado de ansas intestinais exteriorizadas, necrosadas, com perfuração e contaminação por mecónio, pelo que iniciou antibioterapia. Utilizadas compressas humedecidas com soro fisiológico aquecido para proteger as vísceras expostas. Realizada ressecção intestinal e anastomose dos 13,5cm de jejuno proximal com os 10cm de sigmóide, com encerramento da parede abdominal. Fluidoterapia com 76ml de Lactato Ringer e 5 %dextrose em 0,3 %NaCl com diurese 0,56 ml/kg/h durante os 180minutos de procedimento, que decorreram com estabilidade hemodinâmica e normotermia preservadas. RN transportado para a Unidade de Cuidados Intensivos Neonatal (UCIN) permanecendo em ventilação mecânica(SIPPV) durante 7 dias. Salientar sépsis a Staphylococcus epidermidis e crise convulsiva com sinais de actividade epileptiforme na unidade tendo iniciado fenobarbital(5mg/Kg/dia). Ao 23ºdia de vida, alta da UCIN para o internamento de Pediatria.

Discussão e Conclusões

O manuseio anestésico de neonatos prematuros de alto risco submetidos a cirurgia major abdominal acarreta grandes desafios, nomeadamente na manutenção da volémia e normotermia. Envolvem grande deficit de fluidos e electrólitos e a própria correcção cirúrgica culmina num Síndrome de Intestino Curto. Dificuldades no peri-operatório prendem-se com pressões abdominais aumentadas, compressão da veia cava e inadequação da ventilação e circulação sanguínea. É crucial uma reposição volémica agressiva, se necessário, e monitorização rigorosa do débito urinário. A escolha da técnica anestésica deverá ser aquela que o anestesiológista está mais familiarizado e que as circunstâncias o permitam. Tendo em conta a emergência da situação optou-se pela anestesia geral balanceada. No entanto, segundo bibliografia mais recente, podem-se realizar bloqueios periféricos ou do neuroeixo associadas à anestesia geral, apresentam-se cada vez mais como alternativas. Portanto, tanto o conhecimento das limitações que fazem parte do desenvolvimento dos órgãos e sistemas do recém-nascido, quanto o das principais anomalias congénitas, farão com que o atendimento anestésico da criança seja optimizado e ocorra de forma segura.

Referências

1. S.PauloMed.J.2005;123(Suppl):45.

Fibrosopia de simulação - relação entre a experiência do anestesiológista e o desempenho num modelo não anatómico

PO63

Autores

Lúcia Maria (Centro Hospitalar do Alto Ave - Guimarães)
Joana Dias (Centro Hospitalar do Alto Ave - Guimarães)
Joaquim Ferreira (Centro Hospitalar do Alto Ave - Guimarães)
Ana Marinho (Centro Hospitalar do Alto Ave - Guimarães)
Neusa Lages (Centro Hospitalar do Alto Ave - Guimarães)
Carlos Correia (Centro Hospitalar do Alto Ave - Guimarães)

Introdução e Objectivos

Apesar do manuseamento da via aérea ser primordial à prática da Anestesiologia, existem frequentemente problemas de ordem técnica e ética no que respeita ao treino destas capacidades in vivo, principalmente no que se refere à fibrosopia¹. O treino em modelos não anatómicos melhoram a manipulação do fibroscópio², mas será que conseguem diferenciar um Anestesiológista treinado em fibrosopia? O objectivo deste estudo foi averiguar se a fibrosopia simulada num modelo não anatómico permite distinguir os anestesiológistas com experiência em fibrosopia dos restantes.

Metodologia

Vinte e sete Anestesiológistas (com e sem treino em fibrosopia) efectuaram de forma voluntária um teste de fibrosopia simulada num modelo não anatómico desenvolvido pelo Serviço de Anestesiologia do CHAA - Guimarães. Comparou-se o desempenho no teste com o grau de carreira do anestesiológista, bem como com a experiência prévia em manequins e na clínica. Para a análise estatística foi usado o programa PASW Statistics 18®, considerando $p < 0,05$ como estatisticamente significativo.

Resultados

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no desempenho entre Internos e Especialistas ($p=0,581$), nem entre anestesiológistas com e sem experiência em manequins ($p=0,420$). No entanto, o desempenho daqueles com experiência prévia na clínica foi significativamente melhor do que o dos restantes ($p=0,035$).

Discussão e Conclusões

Estes resultados sugerem que o desempenho neste modelo de treino se encontra mais relacionado com a prática clínica do que com a experiência prévia em manequins. Isto significa que a prática clínica leva a uma melhor manipulação do fibroscópio, e que o nosso modelo foi capaz de diferenciar anestesiológistas com e sem experiência clínica prévia em fibrosopia. Modelos de treino não anatómicos como este podem ser usados para o ensino das técnicas de manipulação básicas do fibroscópio, as quais são essenciais na prática clínica³. Podemos concluir deste estudo que estes modelos simples e pouco dispendiosos podem ainda ser um indicador da altura ideal para o início da fibrosopia em contexto clínico.

Referências

1. Anaesthesia, 2002;57: 967-983.
2. Adv in Health Sci Educ 2009;14:287-296.
3. Anesthesiology 2001;95:343-8.

Punção acidental da Dura na analgesia do trabalho de parto: uma questão de experiência?

PO64

Autores

Maria Pimentel (Centro Hospitalar Lisboa Ocidental)
Ana Cristina Pires (Centro Hospitalar Lisboa Ocidental)
Luis Saldanha (Centro Hospitalar Lisboa Ocidental)

Introdução e Objectivos

A incidência de punção acidental da dura durante a realização de uma epidural varia entre 0.19-4.4 %, constituído as grávidas um grupo de risco¹. O objectivo deste estudo é perceber se a experiência condiciona uma diminuição da incidência de punções acidentais da dura.

Metodologia

Contabilizaram-se, durante um período de 4 anos (2008-2011), todas as epidurais efectuadas para analgesia do trabalho de parto no Bloco de Partos do Hospital S. Francisco Xavier, tendo em conta o grau de formação de quem a tinha realizado (Especialista, Interno do 4º, 3º, 2º ou 1º ano). Foram critérios de exclusão a realização de qualquer outra técnica do neuro-eixo para analgesia do trabalho de parto, a impossibilidade de saber quem tinha realizado a técnica ou a repetição da mesma (por analgesia ineficaz, por exemplo). Com os mesmos critérios de exclusão, contabilizaram-se igualmente o número de punções acidentais da dura relatadas durante igual período de tempo. Para a análise estatística, utilizaram-se o teste Mann-Whitney e do χ^2 , com o nível de significância $p < 0,05$. Os resultados são apresentados sob a forma de tabela anexa.

Resultados

Das 6450 epidurais efectuadas no período estudado, foram incluídas no estudo 6364 epidurais. Destas, 2739 foram efectuadas por especialistas (média de 51.7 epidurais/mês) e 3625 por internos (média de 75.5/mês), sendo que esta diferença é estatisticamente significativa (teste de Mann-Whitney, $p < 0,001$). Em termos percentuais, 43,0 % das epidurais foram executadas por especialistas, 11,2% por internos do 4º ano, 26,3% por internos do 3º, 11,3% por internos do 2º e 8,1% por internos do 1º ano. Paralelamente, constatou-se que ocorreram 37 punções acidentais de dura (incidência global de 0.53%), 37,8% realizadas por especialistas, 13,5% por internos do 4º, 24,3% por internos do 3º, 13,5% por interno do 2º e 10,8 % por internos do 1º ano (incidências parciais de 0.70, 0.69, 0.53, 0.70 e 0,51%, respectivamente). O teste de ajustamento do χ^2 entre a distribuição das administrações das epidurais e a distribuição das punções acidentais da dura permitiu concluir que as frequências em análise não pertencem à mesma distribuição ($p < 0,001$).

Profissional	Administrações de Epidural		Função Acidental da Dura		Esperados	Resíduos	Teste do Quiadrado de ajustamento
	n	%					
Interno 1º E	318	8,1%	4	10,8%	693,1	175,1	77 ² =173,418 p0,001
Interno 2º E	722	11,3%	5	13,5%	832,1	-160,1	
Interno 3º E	1674	25,3%	9	24,5%	1512,2	151,5	
Interno 4º E	711	11,2%	5	13,5%	332,1	-171,1	
Especialista E	2739	43,0%	14	37,5%	2394,4	344,5	

Discussão e Conclusões

A análise das duas distribuições parece indicar que a experiência é um factor importante para a diminuição da incidência da punção acidental da dura, já que são os especialistas aqueles que apresentam uma menor incidência comparativamente ao espectável. Não se consegue constatar se o risco da complicação é maior ou menor consoante o ano de internato, mas é interessante constatar que a incidência de punções acidentais da dura realizadas por internos que não tiveram contacto parturientes antes do 3º ano de internato é de 1,5% (sem significado estatístico).

Referências

1. MINERVA ANESTESIOLOGIA 2004;70:823-30.

Necrólise epidérmica tóxica

PO65

Autores

Vera Encantado (Hospital de Santa Maria)

Ana Sá (Hospital de Santa Maria)

Fátima Xambre (Hospital de Santa Maria)

Luzalba Krebs (Hospital de Santa Maria)

Introdução

A Necrólise Epidérmica Tóxica (NET) é uma doença dermatológica rara mas com mortalidade elevada (30-50%). A transferência precoce para Unidade de Queimados diminui a mortalidade e morbilidade.

Caso Clínico

Mulher, 23 anos, com febre alta e odinofagia, automedicou-se com AAS 1000mg e desenvolveu rash cutâneo disseminado com lesões em alvo; conjuntivite dolorosa; edema e ulceração da mucosa oral e vulvar. Três dias depois as lesões agravam com coalescência e formação de bolhas, destacamento da pele e hemorragia das mucosas - quadro compatível com NET. Iniciou fluidoterapia, Imunoglobulina humana durante dois dias; Prednisolona e soluções oftálmicas de Dexametasona, Ofloxacina e Prednisolona, sendo transferida para a Unidade de Queimados do HSM, com atingimento de 90 % da superfície corporal: mucosas, face, tronco anterior e posterior, perneo, membros superiores e inferiores.

À entrada encontrava-se febril e dispneica, aspirando-se secreções brônquicas hemáticas. Fez aerossol com adrenalina e broncodilatadores. Apresentava hipoalbuminémia marcada, que foi corrigida.

Durante o internamento manteve-se em ventilação espontânea e hemodinamicamente estável. Manteve alimentação entérica por sonda durante onze dias, iniciando progressivamente alimentação oral. Fez pensos diários com betadine e gaze gorda, sob sedoanalgesia. Desenvolve úlceras queráticas e simbléfaro bilaterais, sendo observada pela Oftalmologia cada 48 horas. Fez limpeza de fundos de saco conjuntivais e tentativa de libertação dos simbléfaros. Teve alta aos trinta dias, apresentando pequenas lesões em cicatrização na região glútea. Mantinha simbléfaro e queratite epitelial bilateral, sendo encaminhada para consulta de oftalmologia.

Discussão

A fisiopatologia da NET é mal compreendida mas admite-se uma reacção imunitária mediada por linfócitos Tc contra os queratinócitos, maioritariamente em resposta a fármacos como alopurinol, antibióticos, anticonvulsivantes e AINE's. Os sintomas iniciais surgem 1-3 semanas após administração do fármaco e assemelham-se a um síndrome gripal. O envolvimento cutâneo caracteriza-se por rash eritematoso macular e flictenas, que confluem formando placas extensas de epiderme necrosada em mais de 30% da superfície corporal. Uma leve pressão provoca o descolamento da epiderme (sinal de Nikolsky). A derme apresenta-se exsudativa, com perda de fluidos, proteínas e electrólitos. Frequentemente há envolvimento das mucosas. A terapêutica é de suporte, com proteção da pele e mucosas até cicatrização, minimizando o risco infeccioso (sépsis é a principal causa de mortalidade). O tratamento das lesões oculares é imprescindível para minimizar sequelas, nomeadamente cegueira. A fluidoterapia difere do doente queimado porque a lesão microvascular é menor. Terapêuticas como imunossupressão, plasmaférese e imunoglobulina humana têm sido propostas, mas são necessários estudos que comprovem a sua eficácia.

Conclusão

Apesar da controvérsia no tratamento da NET, é unânime que o internamento em Unidades de Queimados é a medida mais eficaz e a instituição precoce da terapêutica tem impacto prognóstico, devendo ser iniciada nos primeiros quatro dias.



Cirurgia não cardíaca após implantação recente de stent coronário: interrupção da dupla antiagregação?

PO66

Autores

Raquel Cabral (HUC)
João Bonifácio (HUC)
Nuno Sequeira (HUC)
Mafalda Martins (HUC)
António Augusto Marins (HUC)

Introdução

A intervenção coronária percutânea (ICP) com a introdução dos stents farmacológicos permite reduzir o nível de reestenose, mas aumenta o risco de trombose, com necessidade de dupla antiagregação. Esta está indicada durante a fase de re-entotelização dos stents coronários: 4 a 6 semanas para os stents metálicos e 1 ano para os stents farmacológicos. A suspensão precoce da terapêutica anti-plaquetar é predictor maior da trombose dos stents coronários. Cerca de 5 % dos doentes após ICP com stent são submetidos no período de 1 ano a cirurgia não cardíaca¹. Anestesiologistas são cada vez mais confrontados com doentes com implantação recente de stents e sob dupla antiagregação.

Caso Clínico

Doente, sexo masculino, 66 anos, com enfarte agudo do miocárdio com implantação de 2 stents farmacológicos, foi admitido ao 11º dia no Serviço de Urgência com hemorragia digestiva alta. Foi proposto para cirurgia 7 dias depois, após várias tentativas de controlo da hemorragia por endoscopia. Medicado com aspirina, clopidogrel, carvedilol, perindopril e rosuvastatina. Estado físico ASA IV. O pré-operatório envolveu a Anestesiologia, a Cirurgia e Cardiologia. Atribuído um baixo risco hemorrágico à cirurgia e foi decidida a não suspensão da dupla antiagregação. Assegurada vaga na UCPA. Realizada duodenectomia da 3ª e 4ª porção do duodeno e hemicolecotomia direita sob anestesia geral balanceada. Intra-operatório sem intercorrências, com perdas hemáticas <300ml.

Discussão e Conclusões

A abordagem do doente com stent coronário é um desafio. As guidelines do ACC/AHA 2009 e ESC 2009 recomendam que cirurgias não urgentes sejam adiadas para além do tempo de endotelização dos stents, mas não têm qualquer recomendação para cirurgia urgente, em casos como o da situação clínica descrita. A Sociedade Portuguesa de Anestesiologia apresenta um algoritmo que integra a abordagem destes doentes em cirurgia urgente, mas dúvidas subsistem. A interrupção prematura da terapêutica anti-plaquetar e o estado de hiper-coagulabilidade no peri-operatório aumentam o risco de trombose intra-stent, com elevada mortalidade associada. A antiagregação dupla aumenta o risco hemorrágico sem aumento da morbidade e mortalidade². Esta evidência apoiou a decisão de avançar com a cirurgia. Em caso de hemorragia, a transfusão plaquetar foi tida como uma alternativa. Ao garantirmos a vaga na UCPA, descurámos o alerta para o Laboratório de Hemodinâmica, indispensável na resolução de um evento de trombose do stent. O bridging com antiagregantes endovenosos foi considerado, mas terá maior indicação para cirurgias com risco elevado de hemorragia. Novos antiagregantes com semi-vida curta apresentam-se como promissores nestas situações³.

Referências

1. *Anesth Analg* 2008; 107:570-90.
2. *Circulation* 2007; 116:e378-e382.
3. *Anesth Analg* 2011; 112:292-318.

Mortalidade nas primeiras 24 horas da admissão em cuidados intensivos: doentes muito graves ou tardiamente admitidos?

PO67

Autores

Joana Rebelo (Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho EPE)
Paula Fernandes (Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho EPE)
Paula Castelões (Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho EPE)
Ilda Ferro (Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho EPE)

Introdução e Objectivos

As primeiras 24 horas numa Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP) requerem grande investimento quer humano quer económico. Todavia, morrer antes das 24h de admissão é uma realidade, especialmente num grupo distinto de doentes. Esta estadia tão curta na UCIP impossibilita a realização de índices de gravidade como APACHE ou SAPSII. O objectivo deste estudo consiste na avaliação das principais características que morreram nas primeiras 24 horas numa UCI.

Metodologia

Estudo retrospectivo dos registos clínicos dos 28 adultos que morreram antes das 24 horas de admissão, nos anos 2009 e 2010, na UCIP dum centro hospitalar terciário, num universo total de 152 mortes e 779 doentes admitidos neste período.

Resultados

A taxa de mortalidade total na UCI em 2009-2010 foi de 19.5%. Cerca de um quinto destas mortes decorreram antes das primeiras 24 horas de admissão. A idade média dos doentes era de 69,3 anos (min35;max88) e 54.8% eram do sexo masculino. Na maioria dos doentes (78.6%) o intervalo de tempo entre admissão hospitalar e admissão na UCI foi <24 horas. A maioria (71.4%), teve proveniência do Serviço de Urgência(S.U.) seguidos pelas enfermarias (14.3%), outros hospitalares (10.7%) e um doente da Unidade de Cuidados Pós Anestésicos. Cerca de 82,2 % eram casos médicos e 89,2 % tinham co-morbilidades importantes, nomeadamente factores de risco cardiovascular (71.4 %). Quase metade dos doentes (46,4 %), foram admitidos com o diagnóstico de sépsis/choque séptico ou cardiogénico sendo que destes, 30,8% apresentavam falência respiratória. Cinco doentes foram admitidos após PCR, três por choque hipovolémico, dois para doação de órgãos por hemorragia cerebral e outros dois por disfunção multiorgânica. A gravidade da doença aguda foi estimada pela enumeração de disfunções de órgão. O valor médio do SOFA total foi de 12,3 numa pontuação máxima de 24 pontos. A maioria dos doentes obteve o maior score nos sistemas neurológico, cardíaco e respiratório. Nenhum doente se encontrava em condições clínicas ou hemodinâmicas para ser submetido a terapêutica de substituição renal. Contudo, 23 doentes necessitaram de suporte vasoactivo e praticamente todos (n=27) necessitaram de suporte mecânico ventilatório.

Discussão e Conclusões

O nosso estudo revelou que este grupo de doentes apresenta idade média superior à totalidade dos doentes admitidos na UCIP (61 anos), a maioria tem antecedentes do foro cardiovascular, provêm do S.U. por condição médica e são admitidos num estado séptico. Muito embora o tempo decorrido até à admissão na UCIP fosse curto, a gravidade dos doentes não permitiu retirar vantagem do investimento inicial, fazendo-nos pensar se esta mortalidade deveria ou não ser imputada à UCIP. Todavia, torna-se crucial a implementação de protocolos de triagem para os doentes que mais beneficiarão dos cuidados numa UCIP, fazendo com que decisões como não ressuscitar sejam tomadas mais cedo na estadia hospitalar.

Cesariana electiva numa grávida adolescente com Distrofia Muscular de Emery Dreyfuss

PO68

Autores

Filipa Madeira (CHC-CHUC, EPE)
Paulo Ferreira (CHC-CHUC, EPE)
Margarida Martins (CHC-CHUC, EPE)
Teresa Morgado (CHC-CHUC, EPE)
Ivone Brock (CHC-CHUC, EPE)

Introdução

A Distrofia Muscular de Emery Dreyfuss (DMED) é uma doença rara (incidência - 1:1.000.000) de transmissão genética ligada ao cromossoma X (embora ocorram formas Autossómicas Dominantes - AD - e formas esporádicas). Classicamente, caracteriza-se por alterações musculares (contracturas de aparecimento precoce, fraqueza muscular) e cardiomiopatia (alterações da condução auricular, bradicardia, Bloqueio Aurículo-Ventricular - BAV - 2/3 Grau); o grau de envolvimento muscular não se correlaciona com o grau de envolvimento cardíaco¹.

As considerações anestésicas que envolvem este quadro prendem-se com uma via aérea potencialmente difícil, alterações ventilatórias, risco de refluxo gástrico e rhabdomiólise, difícil acesso espinhal que pode complicar a realização de técnicas de Anestesia Loco-Regional (contractura da musculatura paravertebral lombar) e risco de paragem cardíaca².

Caso Clínico

Os autores descrevem um caso de DMED (forma AD) em adolescente (14 anos) grávida, 36 semanas de gestação, proposta para cesariana electiva. Durante a gravidez, seguida em consulta de obstetria, neurologia e cardiologia. Avaliada em consulta de anestesia, apresentava limitação funcional importante, hiperlordose lombar e atrofia muscular generalizada (ASA III). Solicitada a colaboração da cardiologia, que se disponibilizou para estar presente durante os procedimentos anestésico-cirúrgicos. No BO, monitorizou-se a doente (standard ASA) e colocaram-se pás de desfibrilhação/pace. Realizou-se bloqueio epidural (abordagem mediana) pelo método da perda de resistência com ar (punção L3-L4, agulha Tuohy 18G e colocação de cateter epidural). A técnica foi de difícil execução dadas as particularidades da coluna vertebral da doente. Administrou-se, de forma fraccionada, 1,2cc da mistura contendo lidocaína a 2% (60mg), fentanil (0,1mg) e ropivacaína a 0,75% (52,5mg).

Pelas características inerentes à idade e personalidade da doente, foi administrado propofol 1%, endovenoso, em bólus fraccionados, perfazendo um total de 200mg, mantendo ventilação espontânea, de forma a não aumentar os riscos de refluxo gástrico.

Quinze minutos após o início da cesariana, nasceu recém-nascido com APGAR 6, 10, 10.

O procedimento cirúrgico (duração: 45 minutos) decorreu sem intercorrências. A analgesia do pós-operatório foi efectuada com morfina (2mg via epidural, 12/12 horas) e paracetamol (1 gr ev, 8/8 horas). A doente teve alta para o domicílio quatro dias após o procedimento, sem agravamento do seu estado clínico prévio.

Discussão e Conclusões

Este caso constitui um desafio para o anestesiológico uma vez que impõe riscos e dificuldades anestésicas acrescidas. Ressalva-se a importância de uma avaliação pré-operatória cuidadosa, da colaboração de outras especialidades, e a mais valia da utilização de técnicas de anestesia loco-regional associadas, se necessário, a outras técnicas anestésicas.

Referências

1. Rev Esp Anesthesiol Reanim 1996, 43: 288-90.
2. Can J Anesth 2002, 49: 467-70.

É preciso ajuda - manuseio de via aérea difícil

PO69

Autores

José Pedro Bragança (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)
Carla Cavaleiro (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)
Gil Rodrigues (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)
Zélia Moreira (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)
Carlos Mexêdo (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)

Introdução

A verificação da disponibilidade de ajuda deve ser tida em consideração em cenários de antecipação de Via Aérea Difícil (VAD). É nosso objetivo identificar quem efetivamente verifica a disponibilidade de ajuda, quem solicita ajuda para o manuseio de VAD e evidenciar fatores que se relacionem com estes comportamentos.

Material e métodos

Questionário de 33 perguntas, entregue a todos os anestesistas a exercer atividade no bloco operatório do nosso hospital, devolvido anonimamente. Aplicação do teste de Pearson ($p < 0.05$) com o software de análise estatística SPSS versão 18.0.

Resultados

100 questionários foram respondidos. 69% dos inquiridos verifica a disponibilidade de ajuda perante uma VAD, o que se correlaciona positivamente com género feminino ($r=0,497$; $p < 0,001$), pesquisa de fatores preditivos de ventilação com máscara facial difícil ($r=0,222$; $p < 0,05$), garantir o acesso imediato a uma máscara laríngea ($r=0,230$; $p < 0,05$), chamar ajuda antes do manuseio de uma VAD ($r=0,203$; $p < 0,05$) e negativamente com frequência de intubação traqueal por fibroscopia ($r=-0,205$; $p < 0,05$). 88 % dos inquiridos pediu ajuda 'algumas vezes por ano' para manuseio de VAD. Encontrámos correlação positiva entre chamar por ajuda para manuseio de VAD e verificação prévia da sua disponibilidade ($r=0,203$; $p < 0,05$), mudança de operador de VA por VAD ($r=0,399$; $p < 0,001$), alteração da técnica anestésica para locoregional devido a VAD ($r=0,360$; $p < 0,001$) e correlação negativa com anos de prática de Anestesia ($r=-0,249$; $p < 0,05$), frequência da utilização de máscaras laríngeas - convencional ($r=-0,384$; $p < 0,001$), Proseal[®] ($r=-0,246$; $p < 0,05$) e Fastrach[®] ($r=-0,252$; $p < 0,05$) - e execução de intubação de doentes acordados ($r=-0,216$; $p < 0,05$). 99 % avaliam a VA antes do procedimento anestésico. 70 % utilizam o algoritmo de VAD da American Society of Anesthesiology e 11% o da Difficult Airway Society.

Conclusões

O hábito de não verificar a disponibilidade de ajuda numa VA previsivelmente difícil parece estar relacionado com a capacidade de executar fibroscopia. A necessidade de recorrer a ajuda foi menos provável por parte de quem executa técnicas de intubação de doentes acordados e de quem utiliza mais frequentemente máscaras laríngeas, o que suporta o seu papel na abordagem da VAD. A maioria dos indivíduos alega seguir um algoritmo de VAD, mas apenas dois terços verifica sempre a disponibilidade de ajuda neste contexto.

Lavagem pulmonar total para o tratamento de proteinose alveolar pulmonar com controlo ecográfico

PO70

Autores

Joana Dias (Centro Hospitalar do Alto Ave)
Lúcia Maria (Centro Hospitalar do Alto Ave)
Maria José Guimarães (Centro Hospitalar do Alto Ave)
António Costa (Centro Hospitalar do Alto Ave)
Neusa Lages (Centro Hospitalar do Alto Ave)
Carlos Correia (Centro Hospitalar do Alto Ave)

Introdução

A proteinose alveolar pulmonar é uma doença rara, sendo a lavagem pulmonar total o único tratamento eficaz¹; ela permite uma melhoria clínica dramática e oferece um acréscimo na sobrevida destes pacientes². Foi demonstrado recentemente que a ecografia pulmonar pode ser uma ferramenta útil para a avaliação de muitas patologias pulmonares.

Caso Clínico

Homem, 54 anos, com o diagnóstico de proteinose alveolar pulmonar, desenvolveu insuficiência respiratória severa, motivo pelo que foi proposto a lavagem pulmonar total. A técnica anestésica incluiu a utilização anestesia geral endovenosa (propofol e remifentanyl), intubação selectiva do brônquio principal esquerdo com um tubo endotraqueal de duplo lúmen 37F left sided confirmado por fibroscopia, ventilação de um pulmão, monitorização ventilatória apropriada e uso cauteloso de manobras de posicionamento. Catéter venoso central e catéter radial foram utilizados para manter monitorização hemodinâmica contínua. Controlo ecográfico foi efectuado antes, durante e após o procedimento. O processo de lavagem consistiu na instilação lenta de alíquotas de 1 litro de solução salina aquecida (37°C) no pulmão isolado. O procedimento foi repetido 20 vezes para um volume total de lavagem de 20 litros. A ecografia pulmonar revelou uma melhoria progressiva do padrão pulmonar. O procedimento terminou com a obtenção de uma drenagem de líquido transparente associado a um padrão ecográfico perto do normal. A lavagem pulmonar do pulmão esquerdo foi efectuada 2 semanas mais tarde e o protocolo anestésico foi similar. O paciente teve alta hospitalar com SatO₂ de 96% a ar ambiente.

Discussão e Conclusão

A finalização do procedimento de lavagem pulmonar total está dependente da obtenção de um drenado claro, sendo esta observador dependente. Até ao momento não está publicada a utilização da ecografia como método de monitorização associado às lavagens pulmonares. Os autores consideraram que a ecografia foi uma ferramenta valiosa, não invasiva e prática para a monitorização pulmonar, podendo ser observados diferentes padrões pulmonares até à visualização de "caudas de cometa" na totalidade do pulmão lavado (nas áreas anterior, lateral e posterior). São necessários no entanto mais casos de lavagem pulmonar total guiada por ecografia, com definição do padrão pulmonar final, para no futuro ser considerado o gold standard para o procedimento descrito acima.

Referências

1. Jour. Med. Case Rep. 2008; 2:360.
2. BUMC Proceedings. 2000; 13: 119-120.

Influência do género do anestesista na abordagem da via aérea

PO71

Autores

Carla Cavaleiro (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)
Moreira Zélia (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)
Carlos Mexêdo (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)
José Pedro Bragança (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)
Gil Rodrigues (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)

Introdução

A abordagem da via aérea tem vindo a tornar-se progressivamente mais complexa, de acordo com a introdução de vários dispositivos, alguns dos quais foram incluídos no algoritmo de via aérea difícil (VAD) da American Society of Anesthesiologists (ASA). A aprendizagem para a sua utilização, por parte profissionais de saúde que manuseiam a VA, é variável, não existindo um método padronizado para este fim. A dificuldade na abordagem da VA pode surgir em vários contextos, podendo resultar em complicações significativas. Uma avaliação pré-anestésica completa, associada à planificação e preparação cuidadosa do ato anestésico pode reduzir a incidência destas complicações. O objetivo do nosso trabalho foi identificar diferentes padrões de atuação na abordagem da VA relacionados com o género do anestesista.

Material e Métodos

Questionário de 33 perguntas, entregue a todos os anestesistas a exercer atividade no bloco operatório do nosso hospital, devolvido anonimamente. Aplicação do teste de Pearson ($p < 0.05$) com o software de análise estatística SPSS versão 18.0.

Resultados

Todos os 100 questionários foram respondidos, 62% dos quais por indivíduos do sexo feminino. 99% afirmam avaliar a VA antes do procedimento. 70% utiliza o algoritmo de VAD da ASA enquanto 11% utiliza o algoritmo da Difficult Airway Society. Encontrámos correlações positivas entre o género feminino e verificação da disponibilidade de ajuda antes do manuseio de VAD ($r = 0,497$; $p < 0,001$), frequência de utilização da lâmina de McCoy ($r = 0,319$; $p < 0,001$) ou mandril ($r = 0,228$; $p < 0,05$) e ventilação de resgate com máscara laríngea em situação de "não intubo, não ventilo" (NINV) ($r = 0,257$; $p < 0,05$). Não encontramos correlação entre o género e morbimortalidade no contexto de manipulação da VA.

Conclusões

As mulheres verificam a disponibilidade de ajuda face a uma VA previsivelmente difícil mais frequentemente que os homens; deveríamos padronizar esta prática. Não se verificou a correlação entre o género e a ocorrência de situações de NINV, embora nesta situação as mulheres são mais propensas à utilização de máscara laríngea para ventilação de resgate.

Intubação traqueal por via submandibular em doente com traumatismo facial: caso clínico

P072

Autores

Carla Silva (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos - Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)

Ana Rita Borges (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos - Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)

Daniel Madeira (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos - Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)

Raquel Inácio (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos - Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)

Joana Cortesão (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos - Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)

Joana Gonçalves (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos - Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)

Introdução

A cirurgia Maxilo-facial apresenta ao Anestesiologista vários desafios na abordagem da via aérea.

A intubação oro-traqueal pode não ser exequível nalguns procedimentos pela interrupção do campo cirúrgico e interferência com a oclusão dentária, muitas vezes requerida para ajustamento e fixação de fracturas maxilares¹. Por sua vez, a intubação nasal pode ser difícil em caso de deformidade ou fractura dos ossos nasais, estando mesmo contra-indicada nas fracturas da lâmina crívosa do etmóide pelas potenciais complicações infecciosas e risco de intubação craniana. Nestas situações, a traqueostomia de curta duração pode apresentar-se como alternativa. Contudo, associam-se-lhe vários riscos, entre os quais: hemorragia dos vasos cervicais, pneumotórax, enfisema sub-cutâneo, infecção, estenose traqueal, fístula traqueo-esofágica e lesão do nervo laríngeo recorrente.

Em doentes cuja abertura oral não esteja comprometida, pode ser realizada intubação submandibular, modificação da abordagem submentoniana descrita por Altemir, que consiste na introdução do tubo traqueal através de uma incisão submandibular, após intubação oro-traqueal convencional, de modo a libertar a área cirúrgica e evitar as complicações da traqueostomia.

Caso Clínico

Doente do sexo masculino, 48 anos, ASA II, proposto para redução urgente de fracturas do terço médio da face. A TC maxilo-facial evidenciava fracturas múltiplas do maxilo facial, não sendo esclarecedora acerca de fractura etmoidal.

Efectuou-se indução anestésica com Fentanil 2µg/Kg iv, Propofol 2mg/Kg iv, Succinilcolina 1,5 mg/kg iv. Manutenção com Remifentanil, Rocurónio, Sevoflurano 2%, FiO2 50%, sob monitorização standard da ASA.

Após intubação oro-traqueal com tubo aramado 7,5, o cirurgião efectuou uma incisão cutânea de 2 cm em sentido transversal na região mediana submandibular. Utilizando uma pinça de Kocker foi feita uma abertura para a cavidade oral, mantendo sempre contacto com o osso mandibular para evitar lesar estruturas do pavimento oral.

Depois de desconectado do ventilador, o anestesiologista manteve o tubo seguro na orofaringe, verificando a sua posição com laringoscópio, sendo este posteriormente exteriorizado pelo cirurgião através da incisão submandibular.

No final da intervenção realizou-se o mesmo procedimento de forma inversa.

Não se registaram intercorrências durante o acto anestésico-cirúrgico, tendo sido dada alta da UCPA 4h após o término da intervenção.



Discussão e Conclusões

Após discussão com o cirurgião e dada a inconveniência da abordagem oral e das contra-indicações à intubação nasal, optou-se pela intubação com abordagem submandibular. Trata-se de uma técnica segura no que se refere à protecção da via aérea, de execução fácil e rápida para cirurgiões experientes, aos quais permite uma boa acessibilidade à cavidade oral e nariz, não se conhecendo importantes complicações.

Realça-se a imprescindibilidade de um bom entendimento entre anestesiologistas e cirurgiões durante todo o procedimento.

Referências

1. Br J Anaesth 2007; 98: 835-40.

A velha escola da abordagem da via aérea - O que podemos aprender com os anestesistas com mais anos de prática? Questionário num hospital universitário português

P073

Autores

Zélia Moreira (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)

José Pedro Bragança (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)

Gil Rodrigues (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)

Carla Cavaleiro (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)

Carlos Mexêdo (Serviço de Anestesia - Centro Hospitalar do Porto)

Introdução

A abordagem da Via Aérea (VA) foi enriquecida com a introdução de novos dispositivos e técnicas nos últimos anos. Pretendemos avaliar se o número de anos de prática de Anestesia se reflete em adoção de padrões diferentes de manuseio da VA.

Material e Métodos

Questionário de 33 perguntas, entregue a todos os anestesistas a exercer atividade no bloco operatório do nosso hospital, devolvido anonimamente. Aplicação do teste de Pearson ($p < 0.05$) com o software de análise estatística SPSS versão 18.0.

Resultados e Discussão

100 questionários foram corretamente respondidos. Dados demográficos: 46 indivíduos eram especialistas e tinham mais de 11 anos de atividade, um terço dos quais tinham mais de 20 anos de prática; 28 eram especialistas com menos de 11 anos de atividade e 22 eram internos de Anestesia. Encontrámos correlação entre o número de anos de atividade e: frequência de ocorrência de VA difícil imprevisível.

sível ($r=0,208$; $p < 0,05$), avaliação da membrana cricóideia previamente à abordagem de VA previsivelmente difícil ($r=0,281$; $p < 0,001$), número de situações 'não intubo, não ventilado' experienciadas ($r=0,207$; $p < 0,05$), número de mortes relacionadas a VA difícil ($r=0,202$; $p < 0,05$) e execução de acesso cirúrgico à VA ($r=0,256$; $p < 0,05$). A vivência destes eventos críticos pode motivar uma forma particular de avaliação da VA. Contudo, encontramos correlação negativa entre anos de prática de Anestesia e número de fatores preditivos de intubação difícil avaliados ($r = -0,211$; $p < 0,05$). Os Anestesiologistas com mais anos de atividade usam menos frequentemente equipamentos como a máscara laríngea Proseal[®] ($r = -0,282$; $p < 0,001$) e o Glidescope[®] ($r = -0,352$; $p < 0,001$). Quando questionados acerca da necessidade de ajuda para a abordagem de VA difícil ou a troca de operador para realização de intubação, os Anestesiologistas mais experientes utilizaram-nas menos vezes. Isto pode, efetivamente, refletir maior experiência ou maior relutância em pedir ajuda.

Conclusões

Os Anestesiologistas com mais anos de prática podem alertar e ensinar os colegas mais novos com base na sua experiência em casos reais de VA difícil. Apesar de utilizarem menos frequentemente dispositivos mais recentes para abordagem de VA, a habilidade que puderam acumular ao longo do tempo pode ser extremamente útil em casos de VA difícil.

Grau de colaboração na Indução Inalatória em crianças submetidas a cirurgia de ambulatório

P074

Autores

Joana Dias (Centro Hospitalar do Alto Ave)
Lúcia Maria (Centro Hospitalar do Alto Ave)
Ana Marinho (Centro Hospitalar do Alto Ave)
Joaquim Ferreira (Centro Hospitalar do Alto Ave)
Neusa Lages (Centro Hospitalar do Alto Ave)
Carlos Correia (Centro Hospitalar do Alto Ave)

Introdução e Objetivos

O per-operatório pode ser um período de elevada ansiedade para a criança, com consequências deletérias para o seu desenvolvimento¹. Mais ainda, a não cooperação durante um acto anestésico pode aumentar o número de intercorrências anestésico-cirúrgicas². Assim sendo, a preparação pré-operatória da criança deve ser adequada³. Este trabalho pretende verificar se uma informação pré-operatória adequada permite uma melhor cooperação na indução anestésica e se esse grau de colaboração está relacionado com a idade, sexo e antecedentes anestésicos da criança e com o tempo decorrido desde a consulta pré-anestésica.

Metodologia

Foram incluídas todas as crianças submetidas a cirurgia pediátrica, com indução inalatória, no nosso Hospital, entre Fevereiro e Agosto de 2011 ($n=114$). Todas foram avaliadas em consulta de anesthesiologia pelo mesmo Anestesiologista. Subsequentemente, com a equipa de enfermagem, era simulada a indução. No dia da cirurgia, era solicitado às crianças que, dum conjunto de imagens, identificassem o que iriam efectuar na indução. Posteriormente eram classificadas quanto à sua colaboração, durante a separação dos pais e a indução inalatória em 5 graus: sendo 1 o menor e 5 o maior grau de colaboração.

Resultados

Foram incluídas no estudo 114 crianças com idades compreendidas entre 1-16 anos, das quais 72,8% eram do sexo masculino. 77,2% não tinham registo de experiências anestésicas prévias. Quanto ao tempo decorrido após a consulta pré-anestésica em 29,8% dos casos foi de

mais de 2 semanas. 80,7% das crianças identificaram corretamente a imagem e 28,9% reconheceram o cheiro a sevoflurano como sendo familiar. Relativamente à colaboração, 70,2% ($n=80$) das crianças foram classificadas com grau 5. Verificou-se existir correlação positiva entre a idade ($p < 0,001$), tempo entre a consulta pré-anestésica e o acto anestésico (superior a 2 semanas) ($p < 0,047$), identificação do cheiro a sevoflurano como algo familiar na consulta ($p = 0,005$) e identificação correcta das imagens da indução ($p < 0,001$) com o grau de colaboração das crianças.

Conclusão

A ansiedade pré-operatória nas crianças induz alterações de comportamento que se manifestam de forma variada e por períodos muitas vezes prolongados. Os autores identificaram como factores de risco de má colaboração na indução: idade mais baixa, tempo decorrido após a consulta inferior a 2 semanas, não identificação do cheiro a sevoflurano e não identificação da foto correspondente à indução. Adicionalmente foi concluído que as estratégias de explicação e treino de indução permitiram uma óptima colaboração na indução em 70,2% dos doentes.

Referências

1. Anesth Analg 2008;107:413-21.
2. Paed Anaesth 2003; 13: 501-507.
3. Anesth Analg 1998; 87:1249-55.

Abordagem anestésica em recém nascido com síndrome de Taussig-Bing

P075

Autores

Isabel Ribeiro (IPO - Porto)
Cristina Pereira (IPO - Porto)
Raquel Oliveira (Hospital S. João)

Introdução

O Síndrome de Taussig-Bing (STB) é uma cardiopatia congénita cianótica rara, com transposição da Aorta para o Ventriculo Direito (ventrículo com dupla saída), alteração do posicionamento das artérias pulmonares e defeito septal ventricular subpulmonar¹.

Caso Clínico

Prematuro de 35 semanas e 6 dias (2º gémeo), 2500g, 48 h de vida, com diagnóstico pré-natal de STB e ecocardiograma com "malformação cardíaca do ventrículo direito, com dupla câmara de saída, comunicação interventricular patente, sub-pulmonar, Shunt Esquerdo-direito. Função ventricular preservada." Internado na Unidade de Neonatologia com choque séptico por Enterocolite Necrotizante. Por incapacidade de colocação de acessos venosos periféricos, foi proposto para colocação de acesso venoso central de urgência.

À chegada ao bloco operatório apresentava-se cianótico, com má perfusão periférica, SaO₂ não mensurável e sinais de isquemia de ambos membros. Apresentava-se entubado em ventilação espontânea e com monitorização de pressões arteriais invasivas não funcionante. Estado físico ASA IV. Procedeu-se à monitorização Standard ASA: SaO₂ basal 85% com FiO₂ 80%. Frequência Cardíaca de 125 bpm. Tensões arteriais não mensuráveis.

Indução Anestésica

Cetamina IM, 2,5mg/Kg (0,625mL), atropina IM 0.1mg (0,2mL) e Sevoflurano 0,5MAC. Manutenção em ventilação espontânea, hemodinamicamente estável durante todo o procedimento (30 min). Após colocação do acesso venoso central iniciou bólus de 10ml/kg de soro fisiológico, seguido de perfusão a 4ml/Kg/h de preparado polielectrolítico com glicose e Dobutamina, 5ug/kg/min.

Discussão e Conclusão

A abordagem anestésica de doentes com cardiopatia congénita é complexa tomando-se essencial conhecer a fisiopatologia específica de cada cardiopatia². Neste caso a abordagem anestésica constituiu um desafio devido à inexistência de acessos venosos num RN em choque séptico.

O STB é classificado como uma cardiopatia cianótica de Shunt Complexo. Como tal, as alterações das resistências vasculares sistémica (RVS) e pulmonar (RVP) com o objectivo de aumentar o fluxo sanguíneo pulmonar não vão melhorar a oxigenação, vão piorar a disfunção biventricular e vão desviar o fluxo da artéria aorta causando isquemia miocárdica. Deve-se por isso manter um estado de equilíbrio entre as resistências vasculares. Na abordagem anestésica demos prioridade à manutenção das RVS e RVP recorrendo à administração de cetamina simultaneamente com sevoflurano. Como os RN são dependentes da frequência cardíaca para manutenção do seu débito cardíaco foi também nossa prioridade manter uma frequência e contractilidade cardíaca adequada com a administração de atropina e perfusão de dobutamina quando acesso venoso patente.

Como alguns fármacos foram administrados por via intramuscular, foi também importante ter em atenção as concentrações utilizadas de maneira a tentar administrar o mínimo de volume possível.

Referências

1. Tex Heart Inst J.2009;36(6):580-585.
2. Anesthesia for Congenital Heart Disease;2nd ed:385-386.

Efeito do bloqueio do nervo ciático por picada única combinado com bloqueio femoral contínuo em scores de dor após artroplastia total do joelho - ensaio clínico controlado e randomizado

P076

Autores

Introdução

A dor pós-operatória após Artroplastia Total do Joelho (ATJ) é um motivo de inquietação. É classificada como dor severa em 60% dos doentes e moderada em 30%. O Bloqueio Contínuo do Nervo Femoral (BCNF) é considerado uma excelente técnica para anestesia regional e analgesia em cirurgia major do joelho, mas há alguma controvérsia sobre a necessidade da sua suplementação com bloqueio do nervo Ciático para obter melhor analgesia pós-operatória. Uma metanálise recente afirma que não há evidência suficiente para recomendar ou abandonar esta associação.

Objectivos

Testar o efeito da associação do Bloqueio do Nervo Ciático (BNC) a um BNFC na redução da dor pós-operatória em doentes submetidos a ATJ.

Métodos

Estudo randomizado controlado com 43 pacientes submetidos a ATJ. No grupo de controlo é realizado Bloqueio do Nervo Femoral com catéter previamente à indução de anestesia geral; no grupo de intervenção é realizado um bloqueio semelhante e um Bloqueio Ciático por picada única antes da anestesia geral. Ambos iniciam perfusão contínua de anestésico local através de catéter femoral após o final da cirurgia, assim como diclofenac e paracetamol por via oral; foi administrado tramadol como analgesia de resgate. Os scores de dor são medidos em 3 momentos até às 24h de pós-operatório.

Resultados

No grupo de intervenção (BCNF+BNC) foi encontrada uma redução

significativa no consumo de morfina na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA) (média [desvio padrão] - 5.25 [2.95] vs. 2.36 [2.78]mg, p<0.05); os scores de dor através da Escala Visual Analógica (EVA) são significativamente reduzidos à admissão à UCPA e às 12h de pós-operatório (27.1 [24.5] vs 10.2 [15.5] mm, p<0.05). Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa nos scores de dor às 24h de pós-operatório, que pode ser explicada pelo desaparecimento do efeito do BNC por picada única, mas será necessário um novo estudo para confirmar esta hipótese.

Conclusões

Em doentes submetidos a ATJ, a adição de um BNC por picada única a um BNFC reduz significativamente o score EVA até às 12h de pós-operatório. O consumo de morfina na UCPA é significativamente inferior em doentes em que seja utilizada a combinação de bloqueios.

Anestesia geral em doente com Paraparésia Espástica Hereditária: caso clínico

P077

Autores

Carla Silva (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos do Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)

Catarina Janeiro (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos do Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)

Paulo Roberto Ferreira (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos do Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)

Raquel Inácio (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos do Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)

João Tomé (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos do Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)

Introdução

A Paraparésia Espástica Hereditária (PEH) corresponde a um grupo heterogéneo de doenças neurodegenerativas raras, caracterizadas por fraqueza e espasticidade progressivas dos membros inferiores¹.

A forma pura caracteriza-se por atingimento motor, que pode acompanhar-se de hipertonia vesical e alterações da sensibilidade posicional e vibratória, enquanto a forma complicada se pode associar a atrofia óptica, doença extra-piramidal, atraso mental, entre outros. Os achados anatomopatológicos mostram degeneração axonal das fibras motoras e sensoriais que suprem os membros inferiores.

Os casos publicados sobre manuseio anestésico em doentes com esta patologia são escassos, existindo argumentos que suportam cada técnica anestésica.

Caso Clínico

Doente do sexo feminino, 32 anos, ASA II, com diagnóstico de PEH há 20 anos, proposta para artrodese da interfalângica proximal do 2.º dedo e osteotomia do 1.º metatársico esquerdos.

A doente não fazia qualquer medicação crónica, possuindo bomba infusora intratecal de Baclofeno, implantada 4 anos antes por espasticidade severa, refractária, dos adutores das ancas e extensores dos membros inferiores (Grau 4 da Escala de Ashworth Modificada). Na avaliação pré-operatória a espasticidade foi classificada em Grau 1+. Efectuou-se indução anestésica, sob monitorização standard da ASA, com Fentanil 2,5 µg/Kg, Propofol 2,5 mg/Kg e colocou-se Máscara Laringea Supreme® nº 3. Manutenção com Desflurano 7%. Analgesia suplementar com Paracetamol 1000 mg iv e Cetorolac 30 mg iv.

Durante todo o acto anestésico-cirúrgico manteve-se estabilidade hemodinâmica e ventilatória. Na UCPA administrou-se Morfina 3 mg iv e Petidina 25 mg iv. A alta para a Enfermaria verificou-se ao fim de 5h, sem dificuldade respiratória ou deterioração neurológica. Alta hospitalar 2 dias depois sem agravamento neurológico.

Discussão e Conclusões

Tratando-se de uma entidade rara, caracterizada por espasticidade

progressiva e invalidante, optou-se uma abordagem não invasiva e cautelosa. Não se utilizaram relaxantes musculares pois a succinilcolina produz contracturas miotónicas e hipercaliémia, potencialmente fatal em doentes paraplégicos, sendo também conhecida a resistência aos relaxantes não despolarizantes em zonas paréticas, que pode levar a sobredosagem e resposta exagerada. Afastou-se a hipótese de bloqueio espinhal ou de nervos periféricos, pelo risco de exacerbar a doença ou criar lesões adicionais, dor no local da punção, retenção urinária ou síndromes neurológicas transitórias, para além de não termos confirmação da posição da bomba intratecal.

Nos escassos casos publicados é relatado o emprego de diferentes técnicas anestésicas, todas com bons resultados e sem deterioração neurológica pós-operatória. Assim, a escolha da técnica anestésica deve ser individualizada em função das características do doente, procedimento cirúrgico e experiência local, sendo fundamental para o Anestesiologista o conhecimento da fisiopatologia desta doença neurodegenerativa.

Referências

1. International Journal of Obstetric Anesthesia (2006) 15, 254–256.

Grau de satisfação associado ao nível de sedação em anestesia Loco-Regional em ortopedia

P078

Autores

Pedro Leão (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
 Marcos Pacheco (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
 Lino Gomes (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
 Ana Fonte (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
 José Soares (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
 Paulo Figueiredo (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)

Introdução e Objectivos

As benzodiazepinas (BZP), como o midazolam e o lorazepam, são fármacos frequentemente administrados como pré-medicação em doentes submetidos a anestesia loco-regional em cirurgia ortopédica. O objectivo deste estudo foi avaliar o grau de satisfação associada à sedação com midazolam ou lorazepam em ortopedia.

Metodologia

Foram seleccionados 40 doentes submetidos a cirurgia ortopédica sob raquianestesia com anestésico local + opióide. Critérios de exclusão incluíram contra-indicações à realização do bloqueio subaracnoideu e ao uso de BZP e patologia psiquiátrica grave.

No grupo A, foi administrado 1.5mg de midazolam 1 hora antes da cirurgia. No grupo B, lorazepam 1mg, 2 horas antes da cirurgia. Foi usada a escala de sedação de Ramsay para avaliar o nível de sedação em 3 situações distintas: 1) à chegada dos doentes bloco operatório (BO); 2) durante a realização da raquianestesia; 3) no recobro.

5 dias após a cirurgia, os doentes foram contactados, via telefónica, e foram questionados quanto ao grau de satisfação, se repetiriam o mesmo tipo de anestesia, e se identificaram o tipo de anestesia a que foram submetidos.

Resultados

	Grupo A (n=20)	Grupo B (n=20)
Idade (em anos)	44 (19.55)	48 (23.56)
Peso (kg)	77,8 ± 10,4	60,2 ± 11,7
Sexo (M/F)	11 / 9	10 / 10
ASA (I / II / III)	11 / 5 / 4	9 / 6 / 5
Duração da cirurgia (min)	66,8 ± 12,5	62,9 ± 11,3

(Características dos doentes)

	Grupo A (n=20)	Grupo B (n=20)
Chegada ao bloco	Ramsay 4	Ramsay 2
Durante a realização da raquianestesia	Ramsay 3	Ramsay 1
Recobro	Ramsay 2	Ramsay 1

[Escala de Ramsay (1- 6)]; resultados apresentado em média

	Grupo A	Grupo B
Grau de satisfação (Sim/Não)	95% / 5%	40% / 60%
Respeitam a mesma anestesia(Sim/Não)	85% / 15%	55% / 45%
Identificam o tipo de anestesia? (sim/Não)	10% / 90%	95% / 5%

Discussão e conclusões

Neste estudo, o grupo A obteve um maior grau de sedação (valores de Ramsay em média superiores), e um maior grau de satisfação (95% vs 40%) quando comparado com o grupo B. Perante estes resultados, podemos inferir que o grau de satisfação parece estar relacionado com o nível de sedação.

Referências

1. Anesth Analg 2005;100:1644–50.
 2. Eur J Anaesthesiol 2010 Jul;27(7):648–52.

O que define um bom anestesista?

P079

Autores

Luisa Valente (Centro Hospitalar de Lisboa Central EPE)
 Ana Mirandez (Centro Hospitalar de Lisboa Central EPE)
 Susana Cadilha (Centro Hospitalar de Lisboa Central EPE)
 Isabel Fragata (Centro Hospitalar de Lisboa Central EPE)

Introdução e objectivos

O trabalho no bloco operatório exige a coordenação entre os diferentes profissionais de saúde, e o papel do anestesista nesta dinâmica é essencial e desafiante. Neste sentido, o objectivo deste estudo é perceber as diferentes perspectivas dos anestesistas, cirurgiões e enfermeiros de bloco acerca das qualidades essenciais de um bom anestesista.

Metodologia

Adaptou-se um questionário desenvolvido por Sultan et al, com o título "O que define um bom anestesista?", constituído por uma lista de 36 características, das quais os inquiridos deveriam escolher as cinco que considerassem mais importantes para definir o perfil de um bom anestesista. Pedia-se ainda que hierarquizassem essas 5 características entre si por ordem de importância.

Os questionários foram aplicados pelo método de entrevista a uma amostra de 150 profissionais do bloco operatório, constituída por 30 especialistas (A) e 30 internos de anestesia (IA), 30 especialistas (C) e 30 internos (IC) de especialidades cirúrgicas e 30 enfermeiros de bloco operatório (E).

Os resultados foram inseridos em tabelas de frequência e analisou-se, no total dos inquiridos e em cada grupo, as características mais citadas a nível global e nas diferentes posições hierárquicas.

Resultados

Na totalidade dos inquiridos, a característica mais citada foi a calma sob pressão, e a característica mais votada em primeiro lugar foi os conhecimentos clínicos.

Houve concordância entre os grupos A e IA em considerar como qualidade principal os conhecimentos clínicos. Os grupos C e IC escolheram as competências técnicas como a melhor qualidade de um anestesista. O grupo E elegera a capacidade de trabalho em equipa. As características mais citadas por cada grupo foram: a capacidade de trabalho em equipa pelos grupos A, IC e E, a calma sob pressão pelos grupos C e E, os conhecimentos clínicos pelos IA.

Discussão e Conclusões

Ainda que as características citadas pelos diferentes grupos tenham sido globalmente sobreponíveis, no que diz respeito à sua hierarquização, é nítida a diferença entre anestesistas, cirurgiões e enfermeiros. Denota-se concordância entre internos e especialistas da mesma área.

Face aos desafios actualmente colocados aos anestesistas, é essencial que estes reúnem conhecimentos clínicos e científicos, competências técnicas e organizativas e aptidões sociais.

Referências

1. A 1105: 2010 ASA Annual Meeting.

Tempestade tiroideia: caso clínico

PO80

Autores

Diana Afonso (Centro Hospitalar do Porto)
Andreia Costa (Centro Hospitalar do Porto)
Susana Alves (Centro Hospitalar do Porto)
Fernando Correia (Centro Hospitalar do Porto)
Zélia Moreira (Centro Hospitalar do Porto)

O reconhecimento e correcta abordagem da tempestade tiroideia são vitais para prevenir a elevada morbi-mortalidade associada a esta emergência médica. Embora pouco frequente, pode ocorrer como resposta ao stress provocado por uma infecção ou cirurgia. Neste contexto, e sempre que possível, a estabilização clínica e analítica é fundamental. Com o caso seguinte são discutidas a abordagem peri-operatória e as potenciais complicações no contexto de cirurgia emergente.

Mulher de 34 anos, fumadora, internada por quadro de infecção respiratória alta associado a sinais e sintomas de hipertiroidismo com um ano de evolução: perda ponderal, palpitações, intolerância ao calor, hiperhidrose e exoftalmia.¹ Iniciada terapêutica médica de suporte com betabloqueador e anti-tiroideu, sem resposta favorável, sendo presenciada crise tónico-clónica, seguida de Paragem Cardio-respiratória ao 2º dia de internamento, que reverte após manobras de Suporte Avançado de Vida. Admitida em Cuidados Intensivos com diagnóstico de tempestade tiroideia. Medicada com propiltiouracilo, lugol, hidrocortisona, colestiramina e esmolol em perfusão, mostrando resposta inicial favorável. No entanto, verificada instabilidade eléctrica com episódios recorrentes de taquicardia ventricular paroxística após 4 dias. Por persistência dos sintomas, apesar da optimização terapêutica, é proposta para Tireoidectomia Total urgente, realizada ao 8º dia pós iniciação de terapêutica médica. A abordagem anestésica, consistiu na monitorização standard da ASA, pressão arterial invasiva e venosa central, sendo colocadas pás externas de desfriabilhação. Realizada Anestesia Geral Balanceada com remifentanil em perfusão, sevoflurano e rocurónio, mantendo o esmolol no intra-operatório. Administrada lidocaína aquando da intubação. Anestesia, cirurgia e pós-operatório imediato sem intercorrências, sublinhando apenas manutenção de bigeminismo e períodos de bradicardia sem repercussão hemodinâmica. Necessidade de estudo electrofisiológico dias depois por instabilidade eléctrica pelo que é transferida para Cardiologia. Estudo não concluído por alta contra parecer médico da doente.

A tireoidectomia é idealmente realizada quando o paciente se apresenta eutiroideu. Neste caso, a difícil estabilização clínica, perante a persistência de uma taquidissritmia importante, motivou a necessidade urgente de cirurgia. Acresce o risco relacionado com a passagem do efeito « Wolff-Chaikoff », com duração de cerca de 10 dias após início da terapêutica, expondo a doente ao « fenómeno de escape », sendo por isso ideal a realização da cirurgia entre o 6º e 8º dia de tratamento.² Este caso permite assim lembrar que o factor tempo é essencial embora nem sempre sejam possíveis as condições ideais.

1. Endocrinol Metab Clin N Am. 2006; 35: 663-686.
2. www.uptodate.com. Thyroid Storm.

Hematoma palatino após utilização de máscara laríngea Supreme®

PO81

Autores

Joana Carvalho (Hospital Pedro Hispano)
Rita Oliveira (Hospital Pedro Hispano)
Madalena Almeida (Hospital Pedro Hispano)

Introdução

O número de procedimentos efectuados em Cirurgia de Ambulatório tem aumentado progressivamente nos últimos anos. Um dos pilares para esse sucesso deve-se ao alto nível de segurança actualmente associado às técnicas anestésicas disponíveis. Não obstante, complicações minor não são incomuns e – quando surgem – estão frequentemente relacionadas com a via aérea¹.

Os autores descrevem o caso de um doente que apresentou uma complicação do sistema respiratório no período pós-operatório precoce de um procedimento electivo ambulatorial.

Caso Clínico

- ♂, 65 anos, ASA II, proposto para Fasciotomia Palmar em Cirurgia de Ambulatório
- Período intra-operatório: monitorização standard da ASA. Indução anestésica com fentanil, propofol e ventilação com máscara facial. Imediatamente após o começo do procedimento o doente apresentou estridor inspiratório – assumido diagnóstico de laringoespasma, tendo-se aumentado a fracção inspirada de oxigénio para 100% e ventilado o doente com pressão positiva contínua. Devido à persistência de dificuldade ventilatória e dessaturação progressiva foi administrada ao doente uma dose extra de propofol e abordada a via aérea com uma Máscara Laríngea Supreme® nº 4, introduzida sem cuff, de acordo com as recomendações do fabricante e sem aparentes dificuldades major. Posteriormente conseguiu-se ventilar adequadamente o paciente. Manutenção anestésica com sevoflurano.
- O restante procedimento e a fase de recobro decorreram sem mais intercorrências tendo o doente tido alta domiciliária, sem queixas, no mesmo dia.
- No follow-up telefónico da Unidade de Ambulatório- ao 2º dia pós-operatório - o doente referiu queixas de disfagia e odinofagia tendo sido aconselhado a dirigir-se ao hospital. Avaliado por Otorrinolaringologia que diagnosticou hematoma não obstrutivo do palato mole e pilares amigdalinos. Optou-se por tratamento conservador tendo o hematoma resolvido ao final de dez dias.

Discussão e Conclusões

A máscara laríngea (LMA) é um dispositivo supra-glótico que tem ganho popularidade por permitir assegurar de modo fácil a patência da via aérea¹. Não obstante, não é completamente isenta de riscos, estando descritas complicações inerentes à sua utilização. Pensamos que, por o doente não ter antecedentes de patologia hematológica,

discrasia sanguínea ou estar habitualmente medicado com fármacos anti-agregantes ou anti-coagulantes, o hematoma se possa ter devido a uma maior pressão exercida na inserção inicial da LMA contra o palato, no contexto de uma situação urgente de "não ventila". Salientamos ainda a importância do follow-up em Cirurgia de Ambulatório pois se esta fosse uma complicação não diagnosticada e não tratada provavelmente aumentaria a morbidade do doente e atrasaria o seu retorno rápido à rotina diária habitual, esse que é um dos objectivos principais inerentes a esta modalidade anestésico-cirúrgica. Da pesquisa efectuada pelos autores na literatura internacional nunca foi descrita nenhuma complicação semelhante a esta associada ao uso da LMA.

Referências

1. *Minerva Anesthesiol.* 2010 Jan;76(1):38-44.

Malformação anorectal - um desafio anestésico

PO82

Autores

Ana Mirandez (CHLC)

Ana César (CHLC)

Teresa Rocha (CHLC)

Introdução

As malformações anorectais são alterações anatómicas que englobam o recto e o ânus e em alguns casos os aparelhos urinário e genital.

As malformações variam de minor e fáceis de tratar até muito complexas, difíceis de reparar e normalmente associadas a outro tipo de malformações¹.

Um das malformações anorectais mais complexas é conhecida por "Cloaca" e caracteriza-se pela coexistência de imperfuração anal e fístula vaginal, pelo que o aparelho gastrointestinal e genital apresentam o mesmo tracto de saída². Este tipo de malformação é corrigido em idades muito jovens, o que associado à complexidade do procedimento exige do anestesista uma avaliação cuidadosa e um plano anestésico rigoroso.

Caso Clínico

Criança de 14 meses, sexo feminino, 8 Kg, raça negra admitida no Hospital D. Estefânea para cirurgia de correcção de malformação anorectal com fístula vaginal (cloaca).

A criança apresentava também uma malformação traqueobrônquica da qual resultava patologia brônquica que cursava com dispneia e sibilância constantes.

Tendo em conta a patologia respiratória e a duração do procedimento foi pedida uma vaga na Unidade de Cuidados Intensivos para o pós-operatório.

A doente foi admitida dois dias antes com o objectivo de otimizar a terapêutica broncodilatadora.

No dia da cirurgia após a indução anestésica foi colocado catéter epidural lombar alto (L1/L2) para analgesia no intra e pós-operatório.

O procedimento cirúrgico obrigou a uma alternância de posicionamento entre o decúbito dorsal e ventral o que condicionou algumas dificuldades na ventilação como pressões elevadas na via aérea o que obrigou a ventilação com pequenos volumes.

Após a cirurgia a doente foi para a Unidade de Cuidados Intensivos onde foi extubada 24 horas depois.

Por secção iatrogénica do ureter esquerdo a doente foi reintervencionada ao 5º dia de pós-operatório.

O restante período de internamento decorreu sem intercorrências tendo a criança 21 dias após a admissão.

Discussão

A abordagem a doentes com malformações anorectais complexas é

um grande desafio para o anestesista não só pela patologia em si mas pelas outras patologias acompanhantes.

Neste caso a principal dificuldade foi o controlo da ventilação durante o procedimento. Este ponto foi de algum modo facilitado no pós-operatório, uma vez que a boa analgesia permitiu que a doente fizesse uma boa expansão torácica evitando assim o aparecimento de atelectasias e/ou infecção respiratória que são complicações comuns no pós-operatório de doente com patologia respiratória.

É mandatório que a abordagem destes doentes tenha em conta uma boa avaliação pré-operatória, a optimização do doente e a colaboração com os vários especialistas envolvidos no seguimento destes doentes.

Referências

1. *A J S* 2000;180:370-376.

2. *J Ped Surg* 2004; 39:1466-1471.

Reflexo Bezold-Jarisch e Paragem Cardíaca durante prostatectomia sob Bloqueio Subaracnoideu

PO83

Autores

Celina Gomes (Serviço de Anestesiologia - Hospital de Braga)

Celina Oliveira (Serviço de Anestesiologia - Hospital de Braga)

Paulo Fragoso (Serviço de Anestesiologia - Hospital de Braga)

Introdução

A Paragem Cardíaca durante Bloqueio Subaracnoideu (BSA) é descrita como "muito rara", mas, na verdade, é relativamente comum.¹ É habitual ocorrer instabilidade hemodinâmica no início do bloqueio, mas a bradicardia tardia ou assistolia podem ser deletérias.² O reflexo Bezold-Jarisch (RBJ) inclui a tríade bradicardia, hipotensão e vasodilatação periférica desencadeada por activação dos mecanorreceptores cardíacos.²

Relatamos um caso de reanimação cardio-pulmonar (RCP) intraoperatória durante BSA.

Caso Clínico

Homem, 75 anos, 90kg, ASA II, com hipertensão (medicado com IECA) e bradicardia sinusal de 57bpm foi admitido para prostatectomia suprapúbica electiva. Não apresentava outros antecedentes médico-cirúrgicos relevantes. O BSA foi realizado usando bupivacaína hiperbárica 0,5% 8mg com sufentanil 2mcg e foi documentado bloqueio ao nível de T6. Logo após o BSA, o doente desenvolveu hipotensão (MAP<55mmHg) que foi tratada com sucesso com efedrina 10mg, e manteve-se hemodinamicamente estável até aos 40 minutos após BSA, altura em que o ECG mostrou bradicardia severa rapidamente seguida por assistolia. Atropina 0,5mg e adrenalina 1mg foram imediatamente administradas. Foi retomado ritmo sinusal e circulação espontânea após 1 ciclo de RCP. Iniciou-se perfusão de noradrenalina para manter MAP>60mmHg. A hemorragia intraoperatória foi mínima e até à altura da PCR o doente tinha recebido 1000ml de solução de lactato de ringer. Depois da cirurgia o doente foi transferido para a UCI, onde se excluiu a presença de patologia cardíaca e teve alta 1 semana depois, devido a pneumotórax iatrogénico. Não se documentou outra morbidade.

Discussão e Conclusões

Durante BSA o tónus vagal cardíaco é exacerbado e o efeito no retorno venoso pode ser profundo¹ O RBJ pode ser desencadeado por diminuição do retorno venoso.² Forte tónus vagal em repouso (bradicardia) e bloqueio ao nível de T5/6 ou mais alto, aumentam o risco de paragem cardíaca durante o BSA.^{1,2} Um bom preenchimento vascular é

muito importante para manter uma pré-carga adequada e diminuir o risco de bradicardia severa e paragem cardíaca. Preenchimento vascular inadequado parece-nos ter sido a causa principal desta complicação.

Administração precoce de um alfa-agonista poderoso para aumentar o retorno venoso e melhorar o débito cardíaco, como recomendado por Caplan et al², foi realizado.

Apesar da bradicardia sinusal e bloqueio sensitivo ao nível de T6 terem contribuído para a bradicardia súbita seguida de assistolia, a activação do RBJ pela diminuição da pré-carga teve um papel fundamental neste caso.

Referências

1. Anesth Analg 2001; 92: 252-6;
2. Br J Anaesth. 2001; 86(6): 859-68.

Distância da pele-espaco epidural em Obstetria

PO84

Autores

Susana Alves (Centro Hospitalar do Porto)
Herminia Cabido (Centro Hospitalar do Porto)
Ivo de Medeiros Varzielas (Centro Hospitalar do Porto)
Paulo Lemos (Centro Hospitalar do Porto)

Introdução

Este estudo tem como objectivo determinar uma relação matemática entre a distância pele ao espaço epidural ([Dpele- Esp]) com o índice de massa corporal (IMC) baseada na população obstétrica atendida no nosso hospital.

Métodos

Foram analisados retrospectivamente os registos de analgesia obstétrica relativos a um período de 9 meses. Do total de 1359 registos analisados, 1304 registos de analgesia de parto na posição sentada ao nível L3-L4 e L4-L5 foram analisados. O nível L2-L3 foi excluído (N=18).

Foi utilizada a função LINEST do Open Office para tratamento estatístico dos dados.

O IMC foi calculado e tratado como variável independente e agrupado em 13 categorias de 3 unidades a partir do IMC 18 kg/m².

As últimas três categorias (IMC acima de 46 kg/m²) não foram analisadas por conterem poucos casos (6 casos).

Foram calculadas as médias do IMC e [Dpele- Esp], e respectivos desvios padrão para as diferentes categorias, e analisaram-se os dados obtidos com uma regressão linear.

Resultados

As regressões lineares têm 11 graus de liberdade (13 categorias menos duas variáveis) e ajuste linear, r², superior a 0.94 com F-statistic de 184.

As expressões obtidas são semelhantes e apresentam a tendência esperada (distância pele espaço aumenta com IMC). Assim:

L3-L4 [D Pele- Esp] = a + b1*IMC, a=2.3 cm e b1=0.091 cm * (m²/kg), stdev a 0,24 e stdev b1 0,007

L4-L5 [D Pele- Esp] = a + b1*IMC, a=2.3 cm e b1=0.096 cm * (m²/kg), stdev a 0,26 e stdev b1 0,007

Em que desvios padrões (standard deviation – stdev) encontram-se nas mesmas unidades.

Dada a precisão da agulha de Tuohy utilizada para o procedimento (Perifix B Braun®), escala de 1 cm± 0,5cm, foi decidido agrupar os dados referentes a ambos os grupos. Tendo sido obtido

[D Pele- Esp] = a + b1*IMC, a=2.3 cm e b1=0.092 cm * (m²/kg), stdev a 0,25 e stdev b1 0,007

Conclusões

Tivemos sucesso na obtenção de uma expressão matemática com uma boa correlação estatística na análise da distância pele ao espaço epidural e índice de massa corporal em L3-L4 e L4-L5 (posição sentada) para a colocação de cateteres epidurais na nossa amostra estudada.

Referências bibliográficas

1. Int J Obstet Anesth 2007;16:323-7;
2. Anesth Analg 2009;108:1876-81.

Analgesia pós-operatória de Nefrectomia total com perfusão contínua de ropivacaína na incisão cirúrgica

PO85

Autores

Isabel Ribello (IPO - Porto)
Ana Moraes (IPO - Porto)
Carla Silva (IPO - Porto)
Diana Andrade (IPO - Porto)
Rui Valente (IPO - Porto)
Clara Sarmiento (IPO - Porto)

A infiltração da ferida operatória com anestésicos locais tem sido útil no controlo multimodal da dor pós-operatória. Existem vários estudos com utilização de cateteres na incisão cirúrgica e perfusão contínua de anestésico local com benefícios comprovados.¹

Objectivos

Avaliar a eficácia analgésica conferida pela perfusão de Ropivacaína na incisão cirúrgica, através da diminuição do consumo de opioides e da avaliação qualitativa da dor.

Comparar o tempo de permanência na unidade de cuidados pós-anestésicos(UCPA), o tempo de internamento e recuperação do trânsito intestinal.

Métodos

Estudo prospectivo, randomizado, entre Outubro 2010 e Março 2011. Aprovação pela comissão de ética hospitalar.

Amostra

17 doentes, dos 18 aos 75 anos, ASA I a ASA III, submetidos a nefrectomia por lombotomia. Critérios de exclusão: recusa do doente, incapacidade de assinar consentimento, consumo pré-operatório de opióides, insuficiência hepática ou renal grave, cirurgia urgente, alergia a fármacos do protocolo.

Registo do consumo de morfina e avaliação da dor pela escala qualitativa (sem dor, dor ligeira, dor moderada, dor severa, dor insuportável) em intervalos de tempo definidos até retirar cateter às 48h.

Doentes distribuídos por dois grupos: PCA (n=8) ou PCA+cateter (n=9). Grupo PCA– PCA de Morfina: dose de carga de 0.07 a 0.1mg/kg; perfusão contínua de 1 a 2mg/h; Bólus de 1mg com intervalo de 8min; dose máxima cada 4h de 20mg; Paracetamol 6/6h.

Grupo PCA+cateter– Colocar cateter multiperfurado entre o primeiro plano muscular (músculo transverso e oblíquo interno) e o segundo plano muscular (músculo oblíquo externo) administrando 10ml de Ropivacaína 7,5mg/ml; Iniciar perfusão de ropivacaína 5mg/ml a 5ml/h durante 48h; Restante protocolo igual ao PCA.

Resultados

Foi verificada a homogeneidade da amostra quanto à idade, sexo, IMC, duração da cirurgia e quantidade de morfina realizada em perfusão basal.

Não houve diferença estatisticamente significativa no consumo de total de morfina, nos bólus administrados, na avaliação da dor em

repouso e com movimento, assim como no tempo de estadia na UCPA, tempo de recuperação do trânsito intestinal e dias de internamento hospitalar.

Discussão

A dor pós-Nefrectomia tem um componente somático parietal, no qual a perfusão de Ropivacaína poderia ser útil, mas tem também um componente visceral importante.

Apesar de existirem diversos estudos a comprovarem a redução do consumo de opioides e do tempo de permanência hospitalar, inclusive em nefrectomias², neste estudo não conseguimos obter resultados semelhantes.

Embora a amostra seja pequena, os resultados entre os dois grupos foram muito semelhantes e por isso, devido ao custo do cateter, não se prosseguiu com o estudo.

Conclusão

A adição de perfusão de Ropivacaína na ferida operatória das nefrectomias não trouxe benefício em comparação à PCA isoladamente.

Referências

1. J.Am.Coll.Surg.-2006Dec;203(6):914-32.
2. BJA-101(6):841-7(2008).

	PCA	PCA + cateter	Significância
Dose de carga morfina(mg)	5,38 (±1,18)	5,56 (±0,72)	0,77
Perfusão basal morfina (mg)	57,25 (±16,73)	56,00 (±15,87)	0,877
Bólus morfina (mg)	21,25 (±12,57)	21,44 (±16,27)	0,979
Total morfina (mg)	83,87 (±26,81)	81,33 (±30,22)	0,858
Trânsito Intestinal (dias)	3,5 (±0,53)	3,78 (±1,09)	0,525
Alta UCPA (min)	60,63 (±24,99)	79,44 (±28,44)	0,17
Alta hospitalar (dias)	5,50 (±0,53)	5,33 (±1,12)	0,707

Doentes Obesos: Complicações pulmonares na upa

P086

Autores

Júlia Mendonça (Centro Hospitalar de São João)
 Helder Pereira (Centro Hospitalar de São João)
 Daniela Xara (Centro Hospitalar de São João)
 Alice Santos (Centro Hospitalar de São João)
 Fernando Abelha (Centro Hospitalar de São João)

Introdução

A obesidade é classificada, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) em 3 classes: as classes II ou grave [Índice de Massa Corporal (IMC) = 35.0 – 39.9] e III ou mórbida (IMC ≥ 40,0) são os objectos deste trabalho. A obesidade está associada a eventos respiratórios e a maioria destes ocorre na Unidade Pós-Anestésica (UPA). O presente estudo pretende avaliar a incidência de complicações pulmonares pós-operatórias e o "outcome" em doentes com obesidade grave ou mórbida.

Métodos

Estudo prospectivo caso-controlo com emparelhamento de 27 pares de adultos com obesidade classe II ou III (obesos) e doentes com IMC ≤ 35.0 (não-obesos; grupo de controlo) semelhantes quanto à distribuição do sexo, idade e tipo de cirurgia, admitidos após cirurgia electiva na UPA (em Maio de 2011). Os eventos pulmonares adversos considerados foram: obstrução da via aérea, hipoxia, insuficiência respiratória, diminuição da capacidade inspiratória e paragem respiratória. A análise descritiva das variáveis foi utilizada para sumarizar os dados e os testes de Mann-Whitney U, Qui-quadrado e teste de Fisher foram utilizados para efectuar comparações.

Resultados

Os doentes obesos apresentaram uma frequência superior de Apneia Obstrutiva do Sono (89% VS 11%, p<0.001); foram agendados menos frequentemente para cirurgias consideradas de alto risco (59% versus 0%, p=0.002) e apresentaram mais frequentemente eventos pulmonares adversos na UPA (33% versus 7%, p< 0.018). O evento adverso pulmonar mais frequente foi a diminuição da capacidade inspiratória que foi mais frequente nos doentes obesos (26% VS 4%, p>0,025). O tempo de permanência na UPA foi superior nos doentes obesos (120 minutos VS 84 minutos, p>0.01).

Conclusões

A diminuição da capacidade inspiratória foi o evento pulmonar adverso mais frequente no período pós-operatório imediato nos doentes obesos (classe II e III). Apesar do tempo de permanência na UPA ser superior, nestes doentes, o mesmo não se verifica em relação à duração do internamento hospitalar.

Avaliação do grau de dificuldade na abordagem do cateter epidural em obstetria

PO87

Autores

Susana Alves (Departamento de Anestesia, Cuidados intensivos e Emergência, Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar do Porto - Unidade Hospital Santo António, Porto)

Hermínia Cabido (Departamento de Anestesia, Cuidados intensivos e Emergência, Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar do Porto - Unidade Maternidade Julio Dinis, Porto)

Ivo de Medeiros Varzielas (TU Dortmund, Germany)

Paulo Lemos (Departamento de Anestesia, Cuidados intensivos e Emergência, Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar do Porto - Unidade Hospital Santo António)

Introdução e objectivos

As alterações fisiológicas e anatómicas associadas à gravidez contribuem para o desafio da analgesia epidural em obstetria.

O objectivo deste estudo foi determinar de que forma o IMC da população obstétrica condiciona a técnica de colocação do cateter epidural.

Métodos do Estudo

Foram analisados retrospectivamente os dados de analgesia de parto relativos a um período de 6 meses. De um total de 1223, 989 registos de analgesia de parto com a informação necessária foram analisados. O IMC foi calculado a partir do peso e altura registada na folha anestésica de analgesia de parto. O grau de dificuldade (numa escala numérica de 4 pontos) auto-reportado pelo executante e a distância pele-espaço foram analisados assim como a descrição de desvios da coluna.

A média do IMC, da distância pele-espaço e respectivos desvios padrão foram calculados para cada categoria de dificuldade auto-reportada.

Resultados

Dos 989 casos analisados, 10 casos apresentavam desvios da coluna. A distância pele-espaço média tende a aumentar para cada categoria consecutiva de dificuldade auto-reportada com excepção da categoria de maior dificuldade. IMC mais elevados associam-se a distâncias maiores, e existe uma correlação entre distância pele espaço e aumento de IMC com descrição de maior dificuldade e mais tentativas. Nos 17 casos da 4ª categoria (classificados como mais difíceis) o IMC e a distância pele-espaço eram sobreponíveis aos valores da primeira categoria (mais fáceis). No entanto, os casos de desvios da coluna objectivado 4 foram classificados com a categoria de menor dificuldade e a nenhum foi atribuída dificuldade máxima.

Conclusões

Os nossos dados sugerem que um IMC de 30,1 com distância pele-espaço of 5,6 (St dev LEp dept 1,26) é um predictor claro de dificuldade (média de 3 tentativas).

Verificamos ainda que a dificuldade auto-reportada correlaciona-se com a distância pele-espaço epidural e com o IMC excepto na categoria mais difícil (17 casos).

Consideramos provável que a diminuição do IMC nos casos de uma para duas tentativas seja uma mera flutuação estatística, dada a tendência geral de aumento de tentativas com o aumento do IMC e distância pele-espaço.

Referências bibliográficas

1. Int J Obstet Anesth 2007;16:323-7.
2. Anesth Analg 2009;108:1876-81.

Hipotensão refractária intra-operatória

PO88

Autores

Joana Carvalho (Hospital Pedro Hispano)

Teresa Rebelo (Hospital Pedro Hispano)

Antonio Manjón (Hospital Pedro Hispano)

Introdução

A insuficiência adrenal é uma situação clínica potencialmente fatal pois a glândula supra-renal produz múltiplas hormonas responsáveis pela homeostasia corporal e pela resposta adaptativa ao stress.

Os autores descrevem o caso de um doente que apresentou um quadro de hipotensão refractária intra-operatória presumivelmente associado ao consumo recreacional de esteróides anabolizantes.

Caso Clínico

• ♂ 43 anos, sem antecedentes relevantes. Proposto para Laparotomia Exploradora urgente por quadro de ventre agudo com três dias de evolução.

• À chegada ao Bloco, estava hipotenso (80/42 mmHg) e taicárdico (110 bpm).

• Pré-medicado com 2mg midazolam e profilaxia de aspiração pulmonar ev. Monitorização segundo standards da ASA acrescida de BIS, catéter arterial radial, catéter venoso jugular, neuroestimulador periférico e débito urinário. Indução sequencial rápida com fentanil, propofol e rocurónio; manutenção anestésica com sevoflurano.

• Constatada apendicite aguda necrosada. Foi efectuada apendicectomia e lavagem peritoneal. Durante a cirurgia o paciente manteve diurese baixa e marcada instabilidade hemodinâmica com necessidade de fluidoterapia agressiva (8 L cristalóides + 1L colóides) e suporte vasopressor com dopamina, medidas às quais não respondeu. No final da cirurgia foi tentada a extubação mas por insuficiência respiratória foi re-intubado e transportado para os Cuidados Intensivos.

• Iniciada terapia de suplementação com hidrocortisona e terapêutica empírica com piperacilina + tazobactam, após colheita de rastreio séptico.

• No período pós-operatório foi descoberto o consumo de esteróides anabolizantes efectuado pelo doente no contexto de prática de musculação.

• Nas hemoculturas foi isolado um bacilo Gram - (Escherichia coli multissensível).

• O restante internamento decorreu sem intercorrências. Alta ao 12º dia.

Discussão e Conclusões

As manifestações da insuficiência adrenal secundária são normalmente insidiosas mas factores de stress como infecções ou cirurgias podem precipitar uma exacerbação, a denominada crise addisoniana ou insuficiência supra-renal aguda (ISRA), uma emergência endócrina rara cuja apresentação é normalmente dominada pela hipotensão/choque cardiocirculatório não responsivo a volume e fármacos vasoactivos^{1,2}. Neste doente, pensamos terem sido potenciais factores contributivos para a ISRA a a supressão aguda da sua terapêutica habitual com esteróides anabolizantes e a bacteriemia por bacilos Gram - Escherichia Coli Multissensitive.

O prognóstico da ISRA depende da terapêutica precoce com reposição de volume e glicocorticóides¹, sendo que se o diagnóstico estiver certo o doente melhora drasticamente nas primeiras 12-24h, como se verificou.

Os autores pretendem com este caso alertar que a ISRA deve fazer parte do diagnóstico diferencial de um quadro de compromisso hemodinâmico não responsivo às medidas convencionais². Salientam também a importância de questionar sempre os doentes sobre o consumo de suplementos recreacionais. Não sendo considerados por

grande parte da população como sendo medicamentos a sua toma é frequentemente ocultada, aumentando deste modo o risco de complicações perioperatórias.

Referências

1. Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo 2008; 01: 23-9.
2. Anesthesiology 1985; 62: 517-519.

Bloqueio intratecal com baixas doses de bupivacaína e opióide em cirurgia urológica

PO89

Autores

Ana Pires (Centro Hospitalar Lisboa Ocidental)
Inmaculada Gordillo (Centro Hospitalar Lisboa Ocidental)

Introdução e Objectivos

A administração de pequenas doses de bupivacaína reduz a distribuição espinal do anestésico com diminuição das alterações hemodinâmicas e diminuição do tempo na unidade de cuidados pós anestésicos (UCPA). No entanto, as baixas doses de anestésico não permitem um bloqueio sensitivo adequado e a conjugação com opióides intratecais é essencial para essa optimização. O objectivo do estudo foi demonstrar a diminuição dos efeitos hemodinâmicos e tempo de estadia na UCPA com o uso doses muito baixas de bupivacaína em combinação com opioide intratecal em procedimentos urológicos de curta duração, sem necessidades aumentadas de analgesia de resgate.

Metodologia

Revisão dos registos anestésicos do ano 2011 de doentes submetidos a procedimentos urológicos com bloqueio intratecal. Foram considerados doentes com os seguintes critérios: bloqueio intratecal com 5mg de bupivacaína 0.5% e 5 µg de sufentanil (aspiração de liquor até 3 cc da seringa), fluidoterapia com 500cc de cristalóide, administração de midazolam (máximo 2 mg) e registos intraoperatórios e pós operatórios completos.

Analísámos: episódios de hipotensão (diminuição em 20% da tensão sistólica em relação à avaliação imediatamente anterior à realização do bloqueio), duração da cirurgia, necessidade de outros anestésicos, o grau de bloqueio motor à chegada da UCPA (Escala de Bromage), outras queixas e as necessidades analgésicas no pós-operatório.

Resultados

Vinte e três doentes obedeciam aos critérios propostos: 20 submetidos a ureteroscopia com ou sem lazer e colocação de stent e 3 submetidos a ressecção transuretral vesical. A duração média das cirurgias foi de 37 minutos. Foram registados episódios de hipotensão em apenas 2 doentes que reverteram sem necessidade de vasopressores. Num doente foi necessária suplementação com 50 mg de propofol por insuficiência do bloqueio. Nenhum dos doentes apresentava bloqueio motor à chegada da UCPA. Há registo em 3 doentes de queixas de prurido. Apenas 12 dos doentes fizeram analgesia complementar com paracetamol 1g ev. ou metamizol magnésio 2g ev. O tempo médio de permanência na UCPA foi de 73 minutos.

Discussão e Conclusões

Todos os doentes tiveram bloqueios adequados à duração da cirurgia, a maioria dos quais sem qualquer alteração hemodinâmica e sem necessidade de fármacos adicionais. Pequenas doses de bupivacaína associadas a opioide intratecal podem ser usadas para uma anestesia espinal adequada em pacientes submetidos a cirurgia urológica em procedimentos curtos, permitindo manutenção de estabilidade hemodinâmica, diminuição do tempo de recuperação da UCPA e diminuição dos fármacos adjuvantes.

Referências

1. Acta Anaesthesiol Scand 2004; 48: 1240—1244; 2-British Journal of Anaesthesia 103 (5): 750-4 (2009).

Comparação do dano laringofaríngeo entre a inserção da máscara laríngea e intubação orotraqueal

PO90

Autores

Marta Barros (Faculdade de Medicina da Universidade do Porto)
Joana Mourão (Centro Hospitalar São João, EPE)

Introdução e Objectivos

A Máscara Laríngea (ML) é uma alternativa à intubação orotraqueal (EO) para manipulação da via aérea, sendo que em relação à intubação tem a vantagem de não recorrer à laringoscopia e não necessitar de bloqueio neuromuscular^{1,2}. A EO apresenta como complicações, frequentes, da via aérea dor de garganta, disfonia e disfagia³. O objetivo deste estudo foi a comparação da incidência de odinofagia, disfonia e disfagia entre os pacientes submetidos a EO e os submetidos à inserção de ML.

Metodologia

Estudo observacional prospectivo realizado num hospital universitário. Foram observados 48 doentes com idade superior a 18 anos submetidos a cirurgia geral e vascular electiva sob anestesia geral durante 1 mês em dois dias fixos da semana. Foram excluídos os doentes com: idade inferior a 18 anos, história recente de dor de garganta, cirurgias da cabeça e pescoço e disfonia no pré-operatório. Dos 48 doentes avaliados: 26 foram submetidos a EO (54%) e 22 foram submetidos à inserção de ML (46%). A selecção para a técnica de ventilação ficou à escolha do anestesiológista que era "cego" para este estudo. Após a cirurgia, nas primeiras 24 horas os pacientes foram questionados sobre a existência de dor de garganta, disfonia e disfagia e foi utilizada a escala de VAS para avaliação da dor existente. A análise estatística foi realizada com o SPSS versão 20.0.

Discussão e Conclusão

Dos doentes submetidos a EO, 46% apresentaram disfonia versus 50% dos doentes submetidos a ML ($p > 0.05$). O aparecimento de disfagia foi mais alto no grupo submetido a EO comparativamente à ML (15.4% vs 9%), ($p > 0.05$). No grupo submetido EO, 31% dos doentes apresentaram dor de garganta comparativamente ao grupo da ML, onde só 14% dos doentes apresentaram este sintoma. ($p > 0.05$). No nosso estudo verificamos uma associação entre disfonia e uso de ML superior à encontrada na literatura². Ambas as técnicas mostraram ser semelhantes nas variáveis estudadas.

Referências

1. Gastrointestinal endoscopy. 2002;56(1):122-8. Epub 2002/06/27.
2. Journal of clinical anesthesia. 2004;16(3):195-9. Epub 2004/06/26.
3. Saudi journal of anaesthesia. 2010;4(1):6-10. Epub 2010/07/30.

Efeito do bloqueio peribulbar combinado com anestesia geral versus anestesia geral no “outcome” peri-operatório em doentes submetidos a cirurgias de descolamento de retina

PO91

Autores

Pedro Leão (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
 Diogo Castro (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
 Lino Gomes (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
 Marcos Pacheco (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
 Carla Fernandes (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
 Ana Fonte (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
 Paulo Figueiredo (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)

Introdução e objectivos

A cirurgia de descolamento de retina (CDR) está frequentemente associada a uma alta incidência de dor significativa pós-operatória e ocorrência de reflexo oculocardíaco (ROC) intra-operatoriamente.^{1,2} Anestesia geral (AG) ou anestesia loco-regional (LR) recorrendo ao bloqueio retrobulbar ou peribulbar (BPB) são os tipos de anestesia mais utilizados em CDR.³ Foram analisados a incidência de ROC, estabilidade hemodinâmica, condições cirúrgicas, dor pós-operatória e necessidade de analgesia de resgate no recobro. O objectivo deste estudo foi avaliar o efeito do BPB combinado com AG no “outcome” peri-operatório em CDR versus AG.

Metodologia

Foram estudados 87 doentes inscritos para CDR programada. Critérios de exclusão incluíram idade <12 anos, patologia psiquiátrica grave e vitrectomias fora do contexto de CDR.

No grupo da AG + BPB, foi injectado 3-4 ml de ropivacaína 0,75 % no espaço peribulbar com uma agulha 25m – 25G. O BPB foi executado na sala operatória, antes da cirurgia, sob monitorização standard da ASA.

Em relação à AG, indução com remifentanil, propofol e rocurónio e manutenção com O₂, + ar + sevoflurano (ou desflurano). Analgesia multimodal com paracetamol 1g + Toradol 30mg.

Foi usada escala verbal analógica para avaliar a dor pós-operatória durante a 1ª hora após a cirurgia.

O programa SPSS, versão 16.0, foi o utilizado para realizar a análises dos dados.

Resultados:

	Grupo AG + BPB n=53	Grupo AG n=35
Idade (anos)	63 ± 14	64 ± 16
Sexo (M/F)	27 / 26	23 / 12
Estado Físico ASA (I/II/III/IV)	3 / 35 / 14 / 1	2 / 19 / 14 / 0

[Características dos doentes]

	Grupo AG + BPB n=53	Grupo AG n=35
Duração da cirurgia (min)	1804 ± 33	1.24 ± 46
ROC	(7,5%)	12 (34,3%)
Instabilidade hemodinâmica	25 (47,2%)	19 (54,3%)
Analgesia de resgate	19 (39%)	23 (66%)
Petidina 10mg	17 (32%)	15 (43%)
Petidina 10mg + 10mg	2 (4%)	6 (17%)
Petidina > 20mg	0	1 (3%)
Petidina 20mg + Tramal 100mg	0	1 (3%)

[Características da cirurgia e eventos peri-operatórios]

Discussão e conclusões

Neste estudo, o uso do BPB combinado com AG foi superior ao uso de AG resultando numa menor incidência de ROC, melhor estabilidade hemodinâmica, analgesia pós-operatória mais eficaz com menos doentes a necessitarem de analgesia de resgate e cirurgias menos prolongadas.

Não existiram casos de sangramento que interferisse com a cirurgia em nenhum dos grupos e quaisquer complicações ou incidentes em ambos os grupos.

Referências

1. Anaesthesia, 2010; 65, 249-253;
2. Anesth Analg 2006; 102, 1082-87;
3. Anaesthesia, 2000; 55, 970-975.

Analgesia do Neuro-eixo durante Trabalho de Parto – uma revisão de 3 anos

PO92

Autores

Maria Manso (Centro Hospitalar de Lisboa Norte - HSM)
 Ana Machado (Centro Hospitalar de Lisboa Norte - HSM)
 Miguel Marques (Centro Hospitalar de Lisboa Norte - HSM)
 Alexandra Resende (Centro Hospitalar de Lisboa Norte - HSM)

Introdução e Objectivos

A analgesia do neuro-eixo tem sido considerada como o método mais eficaz no alívio da dor durante o trabalho de parto (TP), tendo sido comparadas, nos últimos anos, diferentes técnicas e timings de início de analgesia. Neste trabalho pretende-se analisar a evolução da abordagem anestésica numa população específica de parturientes, entre 2008 e 2010, com o objetivo de descrever essas mesmas mudanças.

Material e Métodos

Análise retrospectiva dos ficheiros anestésicos de todas as parturientes nulíparas, com mais de 37 semanas de gestação, que no momento do internamento não apresentavam contractilidade, durante os anos de 2008, 2009 e 2010. Analisou-se a fase do TP (Latente < 3cm de dilatação do colo uterino e Activa ≥3 cm) em que foi iniciada a analgesia bem como a técnica anestésica do neuro-eixo efectuada, comparando estatisticamente a sua evolução ao longo deste período.

Resultados

Foram revistos 3 anos consecutivos com três amostras comparáveis (ANOVA- p-value 0.0655, para H₀=Os anos são iguais) num total de 1545 parturientes. Verificou-se que em 2008 o início da analgesia do TP se realizou em 39% dos casos na fase latente e em 61% na fase

activa. Em 2009 estes valores aproximam-se e em 2010 invertem-se (52% e 48% respectivamente). No que se refere à técnica do neuroeixo, em 2008, a técnica preferencial foi a epidural (69%), mantendo-se em 2009 (72%), sendo ultrapassada pela técnica sequencial em 2010 (sequencial 69% vs epidural 31%).

Discussão e Conclusões

Ao longo dos 3 anos analisados, observou-se um aumento da analgesia do TP iniciada em fase precoce. Este aumento pode explicar-se pelo facto de, ao contrário do que se pensava, estudos recentes demonstraram que o início da analgesia numa fase precoce, em comparação com o seu início em fase activa, não leva a um aumento da taxa de cesarianas ou do parto vaginal instrumentado. O momento do seu início, relativamente à progressão do TP, não demonstrou também ter qualquer interferência no Índice de Apgar do recém-nascido (RN). Verificou-se, sobretudo em 2010, um aumento significativo da utilização de analgesia sequencial, tanto na fase latente como na fase activa do TP. Estes resultados vêm ao encontro de estudos recentes que demonstram que esta técnica é tão segura como a epidural, não diferindo da última no que se refere à duração do TP, ao tipo de parto, às complicações intrínsecas da técnica ou ao outcome do RN. A técnica sequencial apresenta ainda a vantagem da rapidez de início de acção de um bloqueio subaracnoideu com a capacidade de prolongar a analgesia através de um cateter epidural. Segundo alguns autores esta técnica está também associada a uma maior satisfação materna.

Hipercaliémia em apresentação extrema

PO93

Autores

Nuno Moinho (Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

Elsa Oliveira (Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

Anabela Marques (Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

Nuno Sequeira (Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

Introdução

A hipercaliémia severa é uma situação grave e ameaçadora da vida. A sua apresentação e abordagem terapêutica podem-se tornar um verdadeiro desafio para o clínico.

Caso clínico

Homem de 65 anos com antecedentes de Insuficiência renal crónica (IRC) em terapêutica de substituição renal, que quando se encontrava a caminho da clínica de Hemodiálise (HD) apresentou quadro de tetraplegia e bradicardia de instalação súbita. Perante esta situação foi ativada a Viatura Médica de Emergência (VMER). À chegada, o doente encontrava-se consciente e orientado, com plegia dos quatro membros, polipneico e com respiração superficial. Foi monitorizado apresentando frequência cardíaca de 30 bpm, saturação periférica de O₂ de 85% e normotenso. Após canulação de veia, foi administrada atropina 0,5mg e colocadas pás de pace transcutâneo. Subitamente o doente ficou inconsciente, em apneia e pulsos não palpáveis. Iniciaram-se manobras de suporte avançado de vida, mas antes de administração de fármacos o doente recuperou consciência e circulação espontânea. Mantiveram-se as pás de pace transcutâneo e configurou-se a activação de pacemaker para frequência cardíaca (FC) de 70 bpm e 40mA, não havendo captura mecânica, mas decidiu-se iniciar a viagem para entidade hospitalar. Foi-se, progressivamente, aumentando a amperagem até um máximo de 200 mA sem nunca se obter captura mecânica. Pelo facto de se tratar de um doente IRC, he-

modinamicamente instável com persistência de bradicardia, colocou-se a hipótese de se tratar de uma hipercaliémia, tendo-se iniciado o tratamento para a mesma. Foram administrados Cloreto de cálcio, glicose hipertónica, insulina e salbutamol.

À chegada ao Hospital foi realizada gasimetria (GSA), tendo-se confirmado o diagnóstico de hipercaliémia grave (9,7 mmol/l) e acidose mista (metabólica e láctica). Contactou-se o serviço de HD, e providenciou-se o transporte do mesmo. Contudo, antes do doente ter sido transportado para este serviço, apresentou por 2 vezes quadro similar de paragem cardiorespiratória, com recuperação imediata após o início de compressões torácicas.

Após HD apresentou estabilidade hemodinâmica com ritmo sinusal; FC de 55 bpm, com GSA sem acidose e com valores de caliémia(7,1mmol/l) que o doente tolera, apresentando também recuperação completa da força muscular.

Discussão e Conclusões

Este caso ilustra o impacto de alterações iónicas extremas mesmo em doentes habituados às mesmas, alertando para a importância do senso clínico perante a história clínica, antecedentes e exame objectivo de qualquer doente.

Consideramos também de extrema importância, documentar uma apresentação clínica rara de hipercaliémia¹ com tetraplegia súbita. É de realçar o facto da bradicardia por hipercaliémia grave não ter permitido a captura mecânica com pace transcutâneo, impedindo que o pacemaker fosse activado, e assim, comprometendo a estabilidade hemodinâmica do doente.

Referências

1. Tex Heart Inst J 2006;33:40-7.

Cuidados Anestésicos Monitorizados (mac) para imagiologia por ressonância magnética na população pediátrica do centro hospitalar do porto

PO94

Autores

Jorge Marvão (Centro Hospitalar do Porto)

Helena Seabra (Centro Hospitalar do Porto)

Introdução e Objectivos

A prática de procedimentos anestésicos fora do Bloco Operatório, tem aumentado nos últimos anos e os Cuidados Anestésicos Monitorizados (MAC) em crianças, para exames de Ressonância Magnética também, pelo medo que provocam na criança e pela imobilização que exigem. Procedimentos anestésicos fora do Bloco Operatório, representam um desafio acrescido por neles se registarem mais frequentemente falhas e por ser um ambiente menos controlado e controlável. Este estudo visa caracterizar esta população, a prática anestésica e os problemas encontrados na nossa Instituição.

Metodologia

De 394 crianças submetidas a MAC para realizar Ressonância Magnética em 2010, recolhemos os dados de 203 (~50%) relativamente à idade, sexo, classificação ASA, tipo de MAC, tempo anestésico, uso de contraste, Especialidade que requereu o exame, região do corpo e complicações anestésicas.

As idades foram distribuídas por 5 classes e a MAC foi dividida por anestesia inalatória (subdividida em máscara laríngea ou máscara facial conforme o dispositivo usado), anestesia intravenosa ou sedação. As Especialidades foram: a Pediatria (na sua maioria Neurologia Pediátrica), Ortopedia, Neurocirurgia, Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Endocrinologia.

As regiões do corpo a estudar, dividiram-se em cerebral, tórax, abdó-

men/pélvicos ou membros.

Os dados foram recolhidos e tratados utilizando o Microsoft Excel[®], que também serviu para a concepção de gráficos que ajudam à mais fácil interpretação dos resultados.

Resultados

Metade da população estudada tinha entre 1 e 5 anos e 25% entre 6 e 10 anos. 56 % eram rapazes. 79 % foram sujeitos a anestesia inalatória (nestes, 86% dos Anestesiologistas preferiram a máscara laríngea e 14% a máscara facial) e em 21% praticámos sedação. 75% das crianças foram referenciadas pela Neurologia Pediátrica, seguida da Neurocirurgia com 14%, Ortopedia com 6% e Oftalmologia com 5%, sendo residuais os doentes de outras Especialidades. 49 % dos doentes eram ASA2, 27 % ASA1, 21% ASA3 e 3 % ASA4 e 85% dos exames foram RM de cabeça, 6% torácicas, 5% aos membros e apenas 4% abdominopélicas.

Verificaram-se complicações em 3% dos doentes, mesmo com o contraste a ser usado em 27 % deles. Devido a infecções respiratórias 2,4% dos doentes foram adiados, assim como 1,4 % que não cumpriram o jejum.

Discussão e Conclusões

A ocorrência de complicações é reduzida e os poucos adiamentos são motivados por situações agudas inesperadas. Pelos dados, a prática de MAC é segura e adequada às necessidades deste grupo de doentes, sendo importante na formação dos Internos de Anestesiologia a prática de MAC em locais remotos.

Referências

1. Ronald D. Miller, MD et al. Miller's Anesthesia 7th edition.
2. MAC Procedures, ASA Guidelines. www.asahq.com.

Aprendizagem de colocação de cateter epidural em obstetria

P095

Autores

Susana Alves (Departamento de Anestesia, Cuidados intensivos e Emergência, Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar do Porto - Unidade Hospital Santo António, Porto)

Manuel Campos (Departamento de Anestesia, Cuidados intensivos e Emergência, Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar do Porto - Unidade Hospital Santo António, Porto)

Paulo Lemos (Departamento de Anestesia, Cuidados intensivos e Emergência, Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar do Porto - Unidade Hospital Santo António, Porto)

Introdução

O processo de aprendizagem prático na anestesia é caracterizado pelo rápido sucesso após 20 tentativas.¹ A anestesia epidural, segundo Konrad et al, embora com uma aprendizagem inicial rápida com taxa de sucesso de 60% após 20 procedimentos, após 90 tentativas atinge taxa de sucesso de apenas 80%. A variação interindividual tende a diminuir com o tempo iniciando o processo de aprendizagem contínua. A anestesia obstétrica apresenta desafios específicos e por esse motivo a analgesia em Obstetria (inclusive a colocação de cateter epidural) é reservado para os internos com experiência nas técnicas do neuroeixo.

O nosso estudo tenta identificar a curva de aprendizagem durante o internato de anestesia e avaliar o grau de dificuldade de acordo com a experiência.

Métodos

Foram analisados retrospectivamente os registos de analgesia de parto do nosso Hospital.

A amostra é composta por 1206 elementos. Foram submetidos a tratamento estatístico o número de tentativas dos executantes indicados como 1º/2º ano de Internato (Internos nível 1), 3º/4º ano de internato (internos nível 2), especialistas com menos ou mais de 5 anos de experiência. No último grupo foram ainda submetidos a análise face a elementos pertencentes ao grupo de Obstetria.

Resultados

Observa-se que em quase 93 % dos casos não se verificam dificuldades para além das reveladas pelo número de picadas.

Com um ratio de dificuldades global de 7,87% este rácio diminui drasticamente à medida que o nível do internato aumenta (com excepção da classe de especialistas). A percentagem desce de 18,06 % dos internos de nível 1 para 8,11% para os internos de nível 2 e volta a cair para 2,67% quando passamos para especialistas com menos de cinco anos (2,72% para especialistas com mais de 5 anos de especialidade). Consta-se ainda uma diferença de número de tentativas estatisticamente significativa $p < 0,01$, quando o executante pertence ao grupo de obstetria (T- Test and Levene's test). Isto significa que, em termos médios, necessita de aplicar menos 0,224 picadas por paciente, ou seja, 2 picadas por cada 10 doentes.

Conclusões

Como seria previsível os internos apresentam uma evolução significativa nos primeiros dois anos de internato.

Em relação aos especialistas constata-se uma relação entre pertencer ao grupo de Obstetria e o número de picadas aplicadas (necessitando em média menos 2 tentativas por cada 10 doentes, $p < 0,01$).

Referências

1. Anesth Analg 1998;86:635-9.
2. Can J Anesth 2003; 50: 1047-1050.

Grau de satisfação dos doentes submetidos a Bloqueios Nervosos Periféricos e de Plexos

P096

Autores

Filipe Pinheiro (Hospital Geral - Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, EPE)

Ana Lopes (Hospital Geral - Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, EPE)

Ana Bernardino (Hospital Geral - Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, EPE)

Edith Tavares (Hospital Geral - Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, EPE)

Introdução e Objetivos

A satisfação dos doentes é um objetivo e um instrumento importante para avaliar a qualidade dos procedimentos anestésicos, a qual só pode melhorar depois de identificados os fatores que contribuem para o desconforto e insatisfação dos doentes. O objetivo deste estudo é avaliar o grau de satisfação dos doentes submetidos a bloqueios de plexos (BP) ou bloqueios nervosos periféricos (BNP).

Metodologia

Inquéritos telefónicos aos doentes submetidos a BP ou BNP para cirurgia ortopédica, no período de tempo de 1 de janeiro a 30 de setembro de 2011, no hospital de origem dos autores.

Resultados

Foram realizados 48 inquéritos telefónicos. Idade média dos doentes foi de 53,3 anos, 68,8 % sexo feminino, ASA 1 a 3.

22,9 % realizaram bloqueio do plexo braquial via axilar (18,2 % com sedação). 77,1 % realizaram BNP: 33,3 % bloqueios do nervo mediano e ulnar (31,3% com sedação), 8,3% bloqueio do nervo ciático (75% com sedação), e 35,4% realizaram outros bloqueios (35,3% com sedação).

75 % responderam que estavam muito satisfeitos com a anestesia, 20,8 % satisfeitos, 4,2 % pouco satisfeitos e nenhum doente referiu estar insatisfeito.

62,5 % nunca tinham feito nenhuma anestesia local ou regional, e neste grupo 83,3 % não conheciam este tipo de anestesia.

47,9 % refere não se ter sentido esclarecido quanto à anestesia, apesar de lhe ter sido explicado.

89,6 % refere lembrar-se da execução da anestesia, e 58,3 % da cirurgia. 33,3 % apontam como ponto positivo deste tipo de anestesia o estar consciente durante a cirurgia, 20,8 % ser confortável, 4,2 % acordar bem disposto e, 4,2 % a qualidade dos profissionais. Como pontos negativos 6,3 % apontam o fato de estar consciente.

87,9 % refere que repetia o procedimento anestésico se necessário, 14,6 % preferiam anestesia geral (AG), sendo que 100 % destes já tinham realizado pelo menos uma AG.

Discussão e Conclusões

Existe pouco conhecimento da população acerca deste tipo de anestesia e dos doentes do estudo que não tinham qualquer experiência prévia de ALR, apenas 16,7 % tinham conhecimento da sua existência. Estar consciente e poder comunicar durante a cirurgia foram referidos por 54,1 % dos doentes, como os principais motivos de satisfação (também referenciado por vários outros estudos).

100 % dos 14,6 % que preferia ter sido operado com AG tiveram no passado boas experiências com AG.

Conclui-se que a maioria dos doentes manifesta elevado grau de satisfação relativamente às técnicas de ALR. No entanto permanece a necessidade de esclarecer melhor os doentes quanto às técnicas anestésicas, o que contribuirá para a diminuição da ansiedade e para o aumento do grau de satisfação.

Referências

1. *Anesth Analg* 2007; 105:435-42; *BJA* 2000; 84(1):6-10.

Necessidade de pace externo e correta utilização

PO97

Autores

Nuno Moinho (Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

Anabela Marques (Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

Elsa Oliveira (Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

Nuno Sequeira (Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

Introdução

No bloco operatório as situações de emergência requerem trabalho de equipa, sendo igualmente importante as aptidões teóricas e práticas de todos os profissionais de saúde. O conhecimento do equipamento e a sua correta utilização, são fundamentais para um bom desempenho da equipa em situação de emergência.

O Pace cardíaco transcutâneo (PCT) é um recurso útil em situações de peri-paragem cardiorespiratória (PCR), sendo importante, não só o conhecimento das suas indicações, mas também o seu funcionamento.

Caso Clínico

Doente do sexo feminino, 53 anos, ASA-V-E proposta para laparotomia por oclusão intestinal. Ao exame objetivo apresentava-se vigil, com sinais de dificuldade respiratória (polipneia; tiragem intercostal) de compromisso circulatório (palidez das mucosas, pulso filiforme, extremidades frias) e distensão abdominal. No Bloco operatório foi monitorizada apresentando taquicardia sinusal e hipotensão arterial. Após indução anestésica ocorreu PCR, em assistolia, tendo-se iniciado, manobras de suporte avançado de vida¹. Ao oitavo ciclo houve

reversão da PCR, apresentando actividade elétrica cardíaca, com frequência de 30 bpm e pulso palpável. Nesta fase optou-se por colocação de PCT, em desfibrilhador bifásico (Heartstart XL)², no modo demanda e colocação de pás multifunções (PMF). Não houve captura mecânica nem leitura do ritmo, tendo-se reavaliado todos os componentes e conexões do desfibrilhador, nomeadamente a polaridade das pás, mas sem qualquer sucesso. Perante esta situação, foram colocados os eléctrodos convencionais, com conexão aos cabos de ECG do desfibrilhador. Só assim se conseguiu leitura de ritmo cardíaco, com captura mecânica e início do pacing no modo demanda com frequência de 70 bpm, permitindo estabilidade hemodinâmica da doente, de modo a ser possível prosseguir a cirurgia de forma segura. Apesar de todos os esforços, não foi conseguida resolução do quadro de necrose intestinal.

Discussão e Conclusão

O PCT é um recurso útil em situações de emergências, e o conhecimento das suas indicações não é suficiente para a sua utilização. O PCT entrega um estímulo eléctrico monofásico sendo necessária a correta colocação das PMF. Estas, em função de PCT, não podem ser usadas simultaneamente para monitorizar ECG e entregar pulsos eléctricos de pace, sendo para isso necessária a monitorização com os cabos de ECG do desfibrilhador.

Concluímos que é fundamental o conhecimento das particularidades do material de emergência, para um desempenho competente e seguro na Anestesiologia. A presunção de se ter um conhecimento teórico sem o verdadeiro conhecimento prático, pode conduzir a insucessos e atrasos em situações por si só emergentes.

Referências

1. European resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010; Section 3. Electrical therapies:1293-1304.
2. HeartStart XLT Defibrillator/Monitor – Instructions of Use, 3ª Edição 2002; Secção 8. Pacing.

Quando a Dor Oncológica é de difícil controlo: caso clínico

PO98

Autores

Vânia Costa (CHVNG/E)

Ana Filipa Carvalho (CHVNG/E)

Inês Delgado (CHVNG/E)

Leonor Amaro (CHVNG/E)

Fernando Pousa (CHVNG/E)

Introdução

Estima-se que a prevalência de dor no momento do diagnóstico oncológico ronda os 50 %, aumentando para 75 % nos estádios avançados. Cerca de 50 % dos doentes oncológicos atinge o último degrau da escada analgésica da OMS publicada em 1986. A dor refractária levou à introdução do 4º degrau onde se incluem abordagens intervencionais avançadas.¹

Caso Clínico

M, 43anos, observado na UTD em agosto de 2009, por lombalgia na sequência de carcinoma neuroendócrino retroperitoneal irressecável, a iniciar quimioterapia. Antecedentes de toxicod dependência e hepatite C. Dor lombar, evolução de 4 meses, tipo moedeira com paroxismos mais intensos desencadeados pela deambulação e pelo decúbito, EVA-8. Medicado com morfina 60mg/dia per os e co-adjuvantes recorrendo regularmente a medicação de resgate, morfina 10mg per os. Aumentou-se a dose de morfina para 120mg/dia e 20mg em SOS6 per os, tendo permanecido estável do ponto de vista álgico durante um ano, EVA-3.

Apresentou agravamento progressivo da dor, passando a contínua, com irradiação lombo-sagrada direita, EVA-10. Medicado com fentanil 700ug/h 48/48h TD e fentanil 600ug TM SOS6 intercalado com morfina 20mg per os SOS6. Apesar dos constantes ajustes terapêuticos (co-adjuvantes, escalada terapêutica e rotação de opióides), manteve dor refractária e apresentava efeitos adversos aos opióides. Opta-se por intemamento na UCPA e colocação de perfusão de quetamina 0.20mg/Kg/h EV durante 7dias, com controlo da dor. A planear alta para o domicílio é colocado cateter epidural e PCA com quetamina 25mg/dia, morfina 20mg/dia e ropivacaína 24mg/dia durante 4dias. No domicílio manteve PCA com morfina e ropivacaína, enquanto aguardava início de radioterapia paliativa.

Após um mês de radioterapia foi possível reduzir gradualmente a dose de morfina até 10mg/dia. Inicia entretanto queixas de diminuição de força muscular nos membros inferiores, com necessidade de se deslocar em cadeira de rodas. Suspende anestésico local via epidural mas mantém morfina 10mg/dia. A TAC realizada exclui lesões agudas. Retira o cateter epidural colocado há 3 meses e até à data encontra-se medicado com fentanil 100ug/h 72/72h TD e morfina 20mg SOS6 per os, com controlo adequado da dor.

Discussão e Conclusões

A dor oncológica é multifactorial, sendo o seu controlo particularmente difícil em determinados casos. O tratamento com opióides constituiu a base da terapêutica, não devendo o receio do abuso e da adição constituir um entrave à instituição da mesma. A tolerância aos opióides conduz ao aumento da dosagem e à rotação de opióides, implicando o aumento da incidência de efeitos adversos. Atendendo a estes factores considerou-se a utilização de quetamina. O recurso à via epidural com PCA permitiu o controlo de dor em domicílio até ao efeito analgésico obtido pela radioterapia.

Referências

1. Ann.N.Y.Acad.Sci.1138:229-328(2008).

Complicações pós-operatórias em doentes com stop-bang \geq 3 submetidos a anestesia geral

PO99

Autores

Daniela Xará (Centro Hospitalar São João)
Júlia Mendonça (Centro Hospitalar São João)
Helder Pereira (Centro Hospitalar São João)
Alice Santos (Centro Hospitalar São João)
Fernando Abelha (Centro Hospitalar São João)

Complicações pós-operatórias em doentes com STOP-BANG $>$ 3 submetidos a anestesia geral

Introdução

O Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) é um fator de risco para morbilidade e mortalidade pós-operatória. Consideram-se doentes com risco elevado de apresentarem SAOS aqueles com STOP-BANG $>$ 3. Com este estudo pretendeu-se avaliar as complicações pós-operatórias em adultos com STOP-BANG $>$ 3 submetidos a anestesia geral numa Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA).

Métodos

Estudo prospetivo de caso-controlo no qual foi realizado um emparelhamento de 59 pares de doentes diferindo na classificação de STOP-BANG (STOP-BANG $<$ 3 e STOP-BANG $>$ 3) e semelhantes relativamente ao género, idade e tipo de cirurgia, admitidos após cirurgia electiva numa UCPA (Maio 2011). Foram registados dados demográficos, variáveis perioperatórias e duração da estadia na UCPA e no hospital. Utilizou-se estatística descritiva e foram aplicados para comparações

os testes Mann-Whitney, teste do qui-quadrado e teste exato de Fisher, sendo que o $p < 0,05$ foi considerado significativo.

Resultados

Ambos os pares de doentes do estudo tinham idade mediana de 56 anos, 25% eram do género masculino e 59 % foram submetidos a cirurgia intra-abdominal. Doentes com STOP-BANG $>$ 3 tiveram maior índice de massa corporal mediano (31 vs 24 Kg/m², $p < 0,001$) e mais frequentemente co-morbilidades, como hipertensão (58 % vs 24 %, $p < 0,001$), dislipidemia (46 % vs 17 %, $p < 0,001$) e diabetes mellitus insulino-tratada (17% vs 2%, $p = 0,004$). Estes doentes foram submetidos mais frequentemente a cirurgia bariátrica (20% vs 2%, $p = 0,002$). Os doentes com STOP-BANG $>$ 3 apresentaram mais frequentemente eventos respiratórios adversos (37 % vs 12 %, $p < 0,001$), nomeadamente hipóxia leve a moderada (14% vs 2%, $p = 0,015$) e diminuição da capacidade inspiratória (31 % vs 7%, $p = 0,001$).

Conclusão

Os doentes com STOP-BANG $>$ 3 submetidos a anestesia geral apresentaram uma incidência mais elevada de complicações respiratórias no pós-operatório, sendo as mais frequentes a hipóxia ligeira a moderada e a diminuição da capacidade inspiratória

Analgesia pós-operatória de artroplastia anca - drug infusion balloon epidural ou endovenoso?

PO100

Autores

Ana Castro (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Marta Pereira (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Andreia Mafra (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Rita Conde (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Célia Pinheiro (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Duarte Machado (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)
Goretti Rodrigues (Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro)

Introdução

A Artroplastia da anca (AA) associa-se a dor pós-operatória importante sendo fulcral a analgesia adequada para uma mobilização e reabilitação precoces. As técnicas analgésicas deverão ser eficazes e ter efeitos laterais mínimos: sedação, náuseas, vômitos, hipotensão e bloqueio motor¹. A analgesia por bloqueio epidural é uma técnica eficaz no controlo da dor pós-operatória da AA não estando isenta de riscos. Tem como complicações cefaleias, défices neurológicos, infecção e hematoma epidural¹. A analgesia endovenosa através de elastómeros tem sido descrita para cirurgia ginecológica e abdominal com bons resultados². A literatura é escassa na analgesia pós-operatória da AA com esta técnica. O objectivo foi avaliar a eficácia analgésica do Drug Infusion Balloon (DIB) epidural versus DIB endovenoso (EV) e suas possíveis complicações na analgesia pós-operatória de AA.

Material e Métodos

Estudo retrospectivo dos doentes submetidos a AA entre o período de Abril a Dezembro de 2011 seguidos pela Unidade de Dor Aguda. Critérios de inclusão: doentes sob bloqueio subaracnoideu como técnica anestésica e protocolo analgésico DIB EV (tramadol 600mg, metamizol 8000mg, metoclopramida 60mg em 48h a 3,1ml/h) ou DIB epidural (ropivacaína 500mg, sufentanil 0,04mg em 48h a 5,2ml/h). Critérios de exclusão: doentes submetidos a anestesia geral e anestesia combinada com bloqueio single-shot de nervos periféricos. Recolheram-se dados demográficos, classificação ASA, intensidade da dor em repouso e em movimento avaliada através da Escala Categórica Verbal, a necessidade de analgesia de resgate e a existência de efeitos laterais num período de até 48h pós-operatório. Utilizou-se o teste do qui-quadrado para análise estatística.

Resultados

Foram incluídos 40 doentes, 26 com DIB EV e 14 com DIB epidural. A idade média dos doentes foi de 77 anos, 75 % do sexo feminino; 20 doentes ASA II e 20 ASA III. Não se verificaram diferenças com significado estatístico na dor em repouso e em movimento às 24h e 48h nos 2 grupos (ver tabela). Não houve diferenças entre as técnicas analgésicas e necessidade de medicação de resgate. Verificou-se significado estatístico no bloqueio sensitivo às 24h e 48h e no bloqueio motor às 24h. Relativamente aos efeitos laterais não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas.

Conclusões

Tanto o DIB epidural como o endovenoso são igualmente eficazes em termos analgésicos às 24h e 48h. Apesar disso verificou-se uma maior incidência de bloqueio sensitivo e motor nas primeiras 24h, e bloqueio sensitivo às 48h, no grupo de doentes com DIB epidural. Como limitações podemos destacar o número total de doentes incluídos no estudo e a utilização de ropivacaína a 0,2%. Apesar da escassez de evidência científica, o uso de DIB EV para analgesia pós-operatória de AA poderá ser considerado válido.

Referências

1. Orthop Clin North Am. 2009 Jul;40(3):377-87.
2. Rev. Esp. Anestesiol. Reanim. 2007; 54: 213-220.

DIB EV	Dor repouso 24h	Dor movimento 24h	Dor repouso 48h	Dor movimento 48h
DIB epidural	p=0,359	p=0,598	p=0,771	p=0,773

Via aérea difícil: uma abordagem alternativa

PO101

Autores

Andreia Costa (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Júlio Guimarães (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)

A dificuldade ou insucesso na abordagem da via aérea continuam a ser importantes factores de morbilidade e mortalidade relacionados com a abordagem anestésica e em cuidados intensivos. Estudos mostram que 1 em cada 10 000 doentes têm uma via aérea difícil (VAD) não previsível, sendo que, em contexto de emergência, 1 % terá uma via aérea falhada¹. Existem por isso guidelines práticas, revistas e atualizadas, desenvolvidas para facilitar o correto manuseio da via aérea e diminuir a probabilidade de eventos adversos². Estas podem ser adotadas ou modificadas de acordo com a prática clínica.

O seguinte caso clínico, pretende descrever uma alternativa à abordagem da via aérea previsivelmente difícil, em contexto de cirurgia eletiva.

Homem de 58 anos, 85kg, proposto para Artroplastia da Anca, após adiamento prévio da cirurgia por intubação orotraqueal falhada. Antecedentes de Espondilite Anquilosante com 20 anos de evolução e atingimento da pélvis e de toda a coluna vertebral, com estado físico de acordo com a American Society of Anesthesiology, ASA 4. À avaliação da via aérea, apresenta Mallampati 3, boa abertura da boca, distâncias tireomandibular e tireomentoniana adequadas. Contudo, com compromisso da coluna cervical, resultando em anquilose cervical completa e limitação da extensão atlanto-occipital, assumindo postura de "esquiador". Caracteriza-se pela retificação da lordose lombar, acentuação da cifose dorsal e retificação da lordose cervical com projeção da cabeça para frente.

Opta-se por uma Anestesia Geral Balanceada com monitorização standard da ASA. A via aérea é abordada após correto posicionamento com apoio cervical apropriado, pré-oxigenação e sedação com fentanil 0,1mg e midazolam 2mg, preservando a ventilação espontânea. Uma

máscara laríngea (ML) simples é colocada, após remoção das barras de abertura e, através do seu lumén, é introduzido o Fibroscópio e um Bougie®. A boa visualização da fenda glótica, permite a introdução do estilete, sendo de seguida retirado o fibroscópio e a ML e colocado o tubo orotraqueal guiado pelo estilete. Assegurada a via aérea, é realizada a indução anestésica com propofol 150mg e rocurónio 60mg, sem intercorrências. Intra e pós-operatório sem eventos adversos.

Assim, descreve-se a abordagem adaptada de uma VAD previsível, após sedação. É preservada a ventilação espontânea, dado tratar-se da técnica de intubação que melhor assegura a oxigenação cerebral, e usada a ML, que mantém a permeabilidade da via aérea, permitindo a ventilação, mesmo durante a passagem do fibroscópio e do estilete. Apesar de já contemplada em outras situações de VAD, esta alternativa à aplicação da ML, pode ainda estender-se tanto a algoritmos de VAD previsível, como não previsível. Neste último caso, sobretudo quando seja possível a ventilação espontânea, antes de considerar acordar o doente ou mesmo um acesso invasivo.

1. Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine 2002;23(1).
2. Anesthesiology 2003;98:1269-77.

Prova de esforço cardiopulmonar na avaliação pré-operatória para transplante hepático

PO102

Autores

João Bonifácio (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE)
Tânia Ralha (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE)
Carlos Bento (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE)

Introdução e Objetivos

A Prova de Esforço CardioPulmonar (PECP) é um exame que quantifica a desadaptação cardiorespiratória ao esforço e a eficácia dos mecanismos compensatórios ao longo da cadeia do transporte do oxigénio. Tem tido aplicação crescente na avaliação de candidatos para transplantação cardíaca e pulmonar, bem como na resseção pulmonar¹. A utilização na transplantação renal e hepática² tem sido opcional, representando um elemento objectivo na avaliação funcional do doente, revelando importância acrescida nesta população.

Pretende-se perceber o grau de utilidade e aplicabilidade na avaliação pré-operatória para transplante hepático, com base no conhecimento da sua utilização em contextos diferentes.

Metodologia

Foram estudados os doentes transplantados hepáticos no nosso Hospital nos últimos 10 anos, que realizaram PECP. Dos parâmetros avaliados, destacam-se: reserva pulmonar, atingimento do limiar anaeróbio e VO2 max.

Foram avaliados no intraoperatório: a existência de intercorrências cardiorespiratórias e o PaO2 mínimo.

Análise estatística com SPSS 17.0® (utilizados os testes de Mann-Whitney e Kolmonorov-Smirnov).

Resultados

Número total de doentes que realizou a PECP foi de 4, nos últimos 10 anos.

Destacam-se os seguintes resultados:

Doente	O % Consumo O ₂ previsto	Reserva Pulmonar	Limiar anaeróbico atingido	VO ₂ max (mL/Kg/min)
1	38	Esgotada	Não	13.1
2	73	Esgotada	Sim	26
3	44	Normal	Sim	16
4	63	Normal	Não	22.9

Tabela 1 - Dados decorrentes da PECP

Doente	Intercorrências cardiorrespiratórias	PaO ₂ mínimo (mmHg)
1	Inexistente	82
2		131
3		151
4		97

Idade PaO ₂ min	VO ₂ max > 15		VO ₂ max < 15	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
	40	5,3	44	*
126	27,3	82	*	

Tabela 3 - Comparação de dados

Os valores de VO₂ max para os quais está descrito aumento do risco cirúrgico são os <15 mL/Kg/min. Apesar de não se terem encontrado quaisquer diferenças, este facto pode ser explicado pelo n baixo, e com valores de VO₂max que no geral eram superiores a 15 mL/Kg/min, e que portanto está de acordo com baixa incidência de complicações perioperatórias do ponto de vista cardiovascular. De referir que nenhum dos doentes teve complicações cardiorespiratórias graves no pós-operatório imediato.

Apenas o doente 1 faleceu, mas por motivos não relacionados com a sua patologia associada.

Não houve qualquer diferença estatisticamente significativa (p>0.05), em nenhum dos parâmetros, quando comparadas as populações evidenciadas na Tabela 3.

Discussão e Conclusões

Permanece a validade e importância da PECP na avaliação destes doentes, mas será importante, para confirmar ou estabelecer novo ponto de corte de VO₂max um estudo com n superior, o que será difícil fora do contexto duma abordagem multicêntrica.

Referências

- Ann Thorac Surg 1994;58:704-11.
- Transplant Proc. 2009 Apr;41(3):1014-5.

Complicações respiratórias numa unidade de cuidados pós-anestésicos

PO103

Autores

Daniela Xará (Centro Hospitalar São João)
 Helder Pereira (Centro Hospitalar São João)
 Júlia Mendonça (Centro Hospitalar São João)
 Alice Santos (Centro Hospitalar São João)
 Fernando Abelha (Centro Hospitalar São João)

Introdução

As complicações respiratórias (CR) permanecem uma das áreas de maior preocupação em relação à morbilidade e mortalidade no período pós-anestésico. Com este trabalho pretendeu-se determinar a incidência e fatores associados ao desenvolvimento de CR em doentes admitidos numa Unidade de Cuidados Pós Anestésicos (UCPA).

Métodos

Estudo observacional e prospetivo realizado numa UCPA. 340 adultos foram consecutivamente admitidos e avaliados para a ocorrência de CR após cirurgia eletiva durante 3 semanas, em Maio de 2011. Foram registados dados demográficos, variáveis perioperatórias e duração da estadia na UCPA e no hospital. As CR foram definidas como obstrução das vias aéreas superiores, hipóxia (leve/moderada e grave), insuficiência respiratória, diminuição da capacidade inspiratória e paragem respiratória. Foi utilizada estatística descritiva para apresentar os dados e as comparações foram feitas usando os testes de Mann-Whitney, o qui-quadrado ou o teste de Fisher. Foi aplicada uma análise multivariada com uma regressão logística binária com o cálculo de odds ratio (OR) e seu intervalo de confiança de 95% (IC).

Resultados

64 doentes (19%) apresentaram CR no período pós-operatório. As CR foram mais frequentes nos doentes do sexo feminino (69% vs 31%; p=0,038), após procedimentos cirúrgicos de risco elevado (42% vs 24%; p=0,004), nos doentes em que foram utilizados relaxantes musculares durante a técnica anestésica (78% vs 58%; p=0,002) e foram menos frequentes nos doentes medicados com benzodiazepinas antes da cirurgia (28% vs 43%, p=0,033). Os doentes com CR apresentaram mais frequentemente hipoatividade pós-operatória (14% vs 5%, p=0,013) e bloqueio neuromuscular residual (47% vs 11%, p<0,001). Na análise multivariável verificou-se que o bloqueio neuromuscular residual foi um fator de risco independente para a ocorrência de CR na UCPA (OR 7,24; IC 3,89-13,45; p<0,001).

Conclusão

As CR são uma complicação importante e comum no período pós-operatório. O bloqueio neuromuscular residual foi um fator de risco independente para a ocorrência de CR na UCPA.

Referências bibliográficas;

- Anesthesiology 1994 Aug; 81(2):410-18.

Obstrução Traqueal causada pelo extravasamento de fluido durante uma artroscopia do ombro na posição “beach-chair”

PO104

Autores

Pedro Leão (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
Lino Gomes (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
Sandra Borges (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
Diogo Castro (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
Marcos Pacheco (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)
José Soares (Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga)

Introdução

A artroscopia do ombro (AO) é um procedimento comum em cirurgia ortopédica. As complicações relacionadas com esta cirurgia são relativamente frequentes, mas a ocorrência de compromisso respiratório é raro. Este relato descreve um caso de obstrução traqueal causado pelo extravasamento de fluido num doente submetido a AO sob anestesia combinada na posição “beach-chair”.

Caso Clínico

Doente de 62 anos de idade, sexo feminino, IMC = 23, ASA II, com o diagnóstico de ruptura da coifa dos rotadores, submetida a artroscopia + acromioplastia do ombro direito sob anestesia geral (AG) combinada com bloqueio do plexo braquial via interescalénica. Após pré-medicação com midazolam 2mg, foi realizado o bloqueio, ecoguiado, com uma agulha 22G. Foram injectados 30ml de ropivacaína 0,5%, sem complicações.

Indução com remifentanil, propofol e vecurónio e EOT com tubo orotraqueal (TOT) nº 7,5 aramado. Manutenção da anestesia com remifentanil, o₂/ar/desflurano e a doente foi posicionada em “beach-chair”. Foi usado uma bomba de infusão artroscópica a 60mmHg para irrigar a articulação, incluindo o espaço subacromial, com soro fisiológico. A cirurgia durou 2 horas e não ocorreu nenhuma complicação durante o procedimento. No final da cirurgia, era visível um edema marcado do tórax e pescoço à direita pelo fluido de irrigação. O raio-X mostrou um alargamento dos tecidos moles no hemitorax direito. Iniciou-se restrição de fluido, administração de diuréticos e manteve-se a doente com a cabeça elevada. A doente foi transferida, entubada, para a unidade de cuidados intensivos. Após 12 horas, o edema foi completamente resolvido e a doente foi extubada após a realização do teste de fuga (“cuff leak test”). Teve alta no 5º dia pós-operatório e não houve conhecimento de qualquer seqüela.

Discussão e Conclusões

Este caso relata uma complicação potencialmente muito grave da via aérea durante uma AO. Do nosso conhecimento, existe apenas um caso descrito de extravasamento grave de fluido durante este tipo de cirurgia em posição “beach-chair”. Os factores de risco conhecidos incluem pressões de infusão elevadas, obesidade, cirurgia longa e acromioplastia, visto que espaço subacromial é um espaço não encapsulado. O posicionamento em decubito lateral também contribui para o movimento de fluido subcutâneo do ombro para o pescoço pelo efeito da gravidade.

A EOT é o método mais seguro de assegurar a via aérea neste tipo de procedimento. O total de fluido para irrigação deve ser limitado e deve ser realizada uma avaliação periódica do pescoço e uma verificação cuidadosa antes da extubação.

Referencias

1. Anaesthesiology, V 99, No 6, Dec 2003.
2. Anesth Analg, 1993; 76: 875-83.
3. Anaesth and Intensive Care, Vol 39, No 2, March 2011, .
4. Anaesth and Intensive Care, Vol 38, No 5, September 2010.

Anestesia regional: a opinião dos cirurgiões do centro hospitalar de coimbra

PO105

Autores

Carla Silva (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos do Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)
Paulo Roberto Ferreira (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos do Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)
Filipa Madeira (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos do Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)
Raquel Inácio (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos do Centro Hospitalar de Coimbra - CHUC)
Joana Gonçalves (Centro Hospitalar de Coimbra - CHC)

Introdução e Objectivos

A Anestesia Loco-regional sempre foi entusiasmante para Anestesiologistas e Cirurgiões, embora por diferentes motivos. Enquanto os primeiros procuram usufruir das suas múltiplas vantagens e melhorar as suas competências técnicas, os segundos valorizam mais o facto de se poderem tomar elegíveis para cirurgia, doentes que de outra forma não seriam.

As preferências dos doentes quanto à técnica anestésica devem ser valorizadas, no entanto, nem sempre os doentes têm uma opinião sustentada acerca das diversas opções existentes. Habitualmente antes da cirurgia, os pacientes têm várias consultas com o seu cirurgião, que é o primeiro médico que pode clarificar as suas dúvidas referentes ao acto anestésico ou mesmo recomendar ou manifestar a sua predilecção por uma técnica específica, podendo assim influenciar o doente¹. Para além disto, o primeiro contacto do doente com o Anestesiologista muitas vezes acontece apenas na véspera ou no dia da intervenção cirúrgica, frequentemente uma altura de grande ansiedade para o doente.

O objectivo deste estudo foi verificar se os cirurgiões do Centro Hospitalar de Coimbra influenciam a escolha da técnica anestésica pelos doentes e saber qual o seu nível de conhecimentos acerca da Anestesia Loco-Regional.

Métodos

Um questionário anónimo foi apresentado aos Cirurgiões-gerais, Urologistas e Ortopedistas da nossa instituição. Dos 55 questionários entregues, 40 foram devolvidos ao nosso Serviço (73% de participação).

Resultados

85% dos participantes afirmam não influenciar activamente a escolha da técnica anestésica dos doentes. A maioria classifica o conhecimento acerca da Anestesia Loco-Regional como “Razoável” (60%) e considera o convívio com colegas Anestesiologistas como a principal fonte de conhecimentos nesta área. No que se refere às vantagens da Anestesia Loco-Regional metade dos inquiridos responde “Segurança do doente”, sendo que as desvantagens apontadas pela maior parte foram: “Ansiedade do doente” (37%) e “Atraso na sala operatória” (27%). A maioria dos cirurgiões pensa que os doentes poderiam beneficiar se o seu conhecimento sobre Anestesia Loco-Regional fosse melhor.

Discussão e Conclusões

Na nossa instituição hospitalar os cirurgiões não influenciam activamente os seus pacientes na escolha da técnica anestésica. Os cirurgiões têm consciência da sua falta de conhecimentos acerca da Anestesia Loco-Regional, o que se acompanha pelo reconhecimento de que os doentes poderiam beneficiar se o seu conhecimento fosse melhor. Como os cirurgiões podem influenciar as decisões individuais dos pacientes, ainda que nem sempre de forma directa, deverão ser instituídas campanhas de informação a nível hospitalar, para que possamos ter cirurgiões mais informados e, conseqüentemente, doentes mais infor-

mados, não obstante a necessidade de campanhas especificamente dirigidas aos doentes.

Referências

1. *Anesth Analg* 2004;98:1486–90.

Incidência de delirium de emergência numa unidade de cuidados pós-anestésicos

PO106

Autores

Daniela Xará (Centro Hospitalar São João)
Acácio Silva (Centro Hospitalar São João)
Júlia Mendonça (Centro Hospitalar São João)
Fernando Abelha (Centro Hospitalar São João)

Introdução

A emergência inadequada após a anestesia pode ser subdividida de acordo com o nível de actividade do doente em dois subtipos: o delirium de emergência (agitação pós-operatória) e a emergência hipoativa (hipoactividade pós-operatória). Com este estudo pretendeu-se determinar a incidência e factores determinantes do delirium de emergência numa Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA).

Métodos

Estudo prospetivo que incluiu 266 doentes adultos admitidos na UCPA durante 3 semanas (Maio 2011). Para a avaliação do delirium de emergência foi aplicada a escala de sedação e agitação de Richmond (RASS) dez minutos após admissão dos doentes na UCPA. O delirium de emergência foi definido como pontuação RASS > +1. Foi efetuado o registo de dados demográficos, variáveis peri-operatórias, tempo de internamento hospitalar e na UCPA. Utilizou-se estatística descritiva e foram aplicados os testes Mann-Whitney, teste do qui-quadrado e teste exato de Fisher; $p < 0,05$ foi considerado significativo.

Resultados

A incidência de delirium de emergência na UCPA foi 6,4%. Os doentes com delirium de emergência apresentaram um tempo de jejum pré-operatório mais prolongado (mediana 17 vs 14 horas, $p=0,001$), uma pontuação na Escala Visual Analógica (EVA) de dor mais elevada no momento da admissão à UCPA (77 % vs 38 % tinham EVA > 3) e mais frequentemente foram submetidos a procedimento de risco cirúrgico maior (29% vs 7%, $p=0,001$). Os doentes com delirium de emergência tiveram uma maior incidência de delirium pós-operatório à alta da UCPA (21 % vs 3 %, $p=0,017$) e tiveram uma pontuação na EVA de náuseas 6 horas após a cirurgia mais elevada (0,75 + 1,92 vs 2,12 + 2,37, $p=0,001$). O tempo de internamento hospitalar e o de estadia na UCPA não foram diferentes.

Conclusão

O delirium de emergência é uma complicação comum na UCPA. Os doentes com esta condição foram submetidos mais frequentemente a cirurgia de risco maior, apresentaram maior duração do jejum pré-operatório, pontuação EVA de dor à admissão na UCPA e pontuação EVA de náuseas 6 horas após a cirurgia mais elevadas, e maior incidência de delirium pós-operatório à alta da UCPA.

Referências bibliográficas

1. *Minerva Anestesiologica* 2010 Jun; 76(6):394–404.
2. *British Journal of Anaesthesia* 2006 Mai; 96(6):747–53.

Miopatia idiopática - um caso raro na prática anestésica

PO107

Autores

Juliana Louro (Serviço de Anestesiologia do Hospital da Braga)
Dinis Costa (Serviço de Anestesiologia do Hospital da Braga)
Paulo Fragoso (Serviço de Anestesiologia do Hospital da Braga)
Tiago Folhadela Faria (Serviço de Anestesiologia do Hospital da Braga)

Introdução e Objectivo

As Miopatias são patologias raras, que exigem um manuseio anestésico específico. Podem apresentar-se com fraqueza e atrofia muscular lentamente progressiva, com início nos músculos distais e progressão para os axiais ou vice-versa. Disfagia pode estar presente assim como o atingimento do músculo cardíaco. As miopatias idiopáticas inflamatórias são na maioria dos casos esporádicas, podendo resultar de uma conjugação de malformações genéticas e ambientais. Dados de miopatias fazem prever o aumento da sensibilidade aos relaxantes não despolarizantes, risco de pneumonia de aspiração, arritmias, risco de hipotermia maligna e hipercalemiemia com succinilcolina¹. O objectivo deste trabalho é descrever uma possível abordagem anestésica para estes doentes.

Caso Clínico

Mulher, 48 anos, IMC=31 kg/cm², ASA II, com Miopatia Idiopática. Apresentava compromisso bilateral do nervo facial com ptose bilateral, mais importante à esquerda e ausência de expressão facial. Sem outros défices a registar. Foi proposta para mastectomia subtotal. Medicação pré-anestésica: Midazolam 2mg. Monitorizada segundo standards da ASA. Indução anestésica 3 min após oxigenação com 100% O₂, com fentanil (0,3µg/kg) e propofol (2mg/kg), sem bloqueadores neuromusculares (BNM). Intubada com TOT 7,5. Manutenção anestésica com perfusões de remifentanil (0,1mcg/kg/min) e propofol (4,7mg/kg/h). Analgesia foi efetuada com 1000mg de paracetamol, 40 mg de parecoxibe e 100mg de tramadol, a profilaxia de náuseas e vômitos foi realizada com 0,625mg de droperidol e 4mg de dexametasona. A cirurgia teve a duração de 1h e 26 min, sem intercorrências. O despertar ocorreu 5 min após interrupção das perfusões, extubada consciente e com ventilação eficaz. No pós-operatório imediato permaneceu na UCPA cerca de 4h, sem sinais de insuficiência respiratória e gasimetria normal. Alta hospitalar 48h depois sem intercorrências. Follow-up aos 15 dias sem qualquer agravamento dos défices ou da sintomatologia.

Discussão e Conclusões

Dado a raridade desta doença, a publicação na literatura sobre abordagem anestésica é escassa. A anestesia intravenosa total com perfusão contínua de propofol e remifentanil, sem BNM, tendo uma curta duração de acção, permite uma recuperação rápida e constitui uma opção segura nestes doentes².

Referências

1. *Fleisher: Anesthesia and Uncommon Diseases*, 5ªed.; Chapter 9.
2. *Syndromes – Rapid Recognition and Perioperative Implications* 2006; pp 411.

Capsaicina 8% - o novo desafio na dor crónica

PO108

Autores

Celina Oliveira (Hospital de Braga)

Celina Gomes (Hospital de Braga)

Virgínia Rebelo (Unidade de Dor Crónica - Centro Hospitalar de São João - Porto)

Margarida Barbosa (Unidade de Dor Crónica - Centro Hospitalar de São João - Porto)

Introdução e Objectivos

O tratamento da dor neuropática é um desafio para todos os clínicos, sendo que muitas vezes é subdiagnosticada e subtratada.

A capsaicina 8 % (Qutenza[®]) é usada no tratamento da dor neuropática periférica em doentes com VIH, nevralgia pós-herpética e lesão nervosa pós-cirurgia ou pós-traumatismo¹.

O objetivo deste estudo foi determinar a eficácia da capsaicina 8 % no alívio da dor e na qualidade de vida, em todos os doentes com dor neuropática periférica submetidos a este tratamento desde outubro de 2010 até dezembro de 2011 na Unidade de Dor Crónica do Centro Hospitalar de São João - Porto.

Metodologia

Estudo prospetivo e observacional com obtenção da idade, sexo e tipo de dor neuropática periférica. Foi aplicado a escala VAS (Escala Analógica Visual) antes, após 1 hora, 8 dias, 1 e 3 meses da aplicação da capsaicina e os questionários LANSS, SF-36 e BPI. Os dados estatísticos foram tratados em Excel e SPSS e o significado estatístico calculado pelo teste ANOVA.

Resultados

De um total de 36 doentes 5 foram excluídos. A maioria eram do sexo feminino e a média de idades foi de 54,7 anos. A lesão nervosa pós-cirurgia foi a mais frequente com 47%, seguida da nevralgia pós-herpética (NPH) com 36%.

Houve melhoria do quadro algico num total de 17 doentes (49 %) sendo que em 7 destes ocorreu mesmo cura. Dos restantes 14 doentes, não se verificou melhoria da sintomatologia algica (VAS pós 3 meses = VAS pré).

Verificou-se uma evolução estatisticamente significativa nos níveis de dor avaliados pela VAS. Apesar de 1 hora após a aplicação da capsaicina não se verificarem diferenças significativas, após 8 dias, 1 mês e 3 meses observou-se uma diminuição significativa dos níveis de VAS (Pré vs Pós 8 dias, $p < 0,01$; Pré vs Pós 1 mês, $p < 0,001$ e Pré vs Pós 3 meses, $p < 0,01$). De salientar que a maior diminuição significativa foi após 1 mês de tratamento.

Os questionários SF-36 e BPI não demonstraram melhoria na qualidade de vida ($p > 0,05$) contudo, verificou-se uma redução na medicação após a aplicação da capsaicina 8%.

Discussão e Conclusões

Apesar da amostra de doentes ser pequena, verificou-se neste estudo que a aplicação da capsaicina 8% é eficaz como analgésico no tratamento da dor neuropática. Em 7 doentes, verificou-se reversão total da dor (VAS = 0/10, cura) num follow up de 12 meses.

A maior eficácia analgésica constatou-se após 1 mês de tratamento ($p < 0,001$), o que está de acordo com a diminuição do ENF (fator nervoso da epiderme)².

De forma a obtermos mais resultados, necessitamos de alargar o follow-up da nossa amostra.

Referências

1. Neurology 2008;70:1630-5.

2. British Journal of Anaesthesia 107 (4): 490-502 (2011).

Utilização de esmolol em perfusão em doentes hipertensos submetidos a cirurgia major da coluna vertebral – eventos cardiovasculares

PO109

Autores

Ana Fonte (Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga)

Marcos Pacheco (Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga)

Lino Gomes (Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga)

Pedro Leão (Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga)

Paulo Figueiredo (Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga)

Introdução e Objectivos

Em doentes com Hipertensão Arterial, as taquiarritmias são o principal evento perioperatório do foro cardiovascular que condicionam um aumento da morbidade/mortalidade.¹

O objectivo dos autores foi avaliar o potencial da perfusão de esmolol, um bloqueador beta de acção ultra-curta, na manutenção de estabilidade hemodinâmica e redução de eventos cardiovasculares em doentes hipertensos, no peri-operatório e pós-operatório imediato de cirurgia major da coluna vertebral.

Metodologia

Foram seleccionados 55 doentes ASA II (56,7%), III (37,4%) e IV (5,8%), submetidos a cirurgia major da coluna vertebral. Todos eles (100%) com antecedentes de HTA; 38,2% dislipidemia; 32,7% Diabetes Mellitus; 14,5% alterações do ritmo cardíaco; 14,5% cardiopatia isquémica; 5,5% AVC prévio; 3,6% AIT prévio. Foram excluídos doentes com contra-indicação para a utilização de bloqueador beta.

Proposta anestésica: Propofol 1,5mg/Kg, Sufentanil 0,05µg/Kg, rocurónio 0,6 mg/Kg, EOT com TOT, ventilação controlada por volume, manutenção com desflurano em mistura com ar e O₂. Foi instituída perfusão de esmolol (antes da indução e durante todo peri-operatório e pós-operatório imediato) com dose média de 35µg/Kg/min, de acordo com uma FC alvo de 55-70bpm e PAM ≥ 55 e ≤ 80 mmHg. Inicialmente utilizou-se uma dose de 100µg/Kg/min até redução de FC em 25% da inicial (não inferior a 55 bpm), redução para 50µg/Kg/min para manter uma FC alvo. Analgesia com paracetamol, ceterolac e/ou tramadol. PONV dexametasona 8 mg, ondasetron 4 mg, DHBP 0,625mg. Foram definidos 2 grupos principais: 1 - Estado hiperdinâmico (FC > 90 bpm e/ou PAM ≥ 105 mmHg); 2 - Estado hipodinâmico (FC < 50 bpm e/ou PAM ≤ 55 mmHg).

Resultados

Eventos no período pós-perioperatório	
Desorientação	3,6%
HTA	16,4
Hipotensão	5,4%

Período perioperatório	21,8%
Grupo 1 - Estado hiperdinâmico	
FC > 90 bpm e/ou PAM ≥ 105 mmHg	36,7%
Grupo 2 - Estado hipodinâmico	
FC < 50 bpm e/ou PAM ≤ 55 mmHg	41,5%
Estabilidade hemodinâmica	

FC > 90 bpm	3,6%
FC < 55 bpm	7,3%
Taquiarritmia	0%
Analgesia resgate	27,3%

Discussão e Conclusão

Este estudo permite fornecer dados sobre os eventos cardiovasculares e a eficácia da utilização de esmolol em perfusão em doentes hipertensos submetidos a cirurgia major da coluna vertebral. Neste estudo, não houve qualquer caso de taquiarritmia no período peri-operatório e pós-operatório imediato pelo que o esmolol parece ser um fármaco eficaz. Serão, no entanto, necessários estudos futuros que incluam um maior número de doentes e que avaliem outras variáveis nomeadamente o custo-benefício.

Referências

1. Eur J Vasc Endovasc Surg 2011 Sep; 42(3):317-23.
2. Anesth. Analg 2008; 106(4): 1039-1048.
3. Anesthesiology 1999; 73:540-6.

A importância da Estratificação do risco cardiovascular em cirurgia não cardíaca

PO110

Autores

Susana Alves (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Andreia Costa (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Diana Afonso (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)
Leónia Ferreira (Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António)

O enfarte do miocárdio pós-operatório (EMPO), cujos triggeres são pouco conhecidos, é a principal causa de morbimortalidade em doentes submetidos a cirurgia não cardíaca. Doentes com elevado risco de doença coronária têm uma incidência de 20-63% EMPO sendo o EAM prévio, Angina Instável e Insuficiência Cardíaca, factores de risco cardiovascular (FRCV) major para eventos cardíacos pós-operatórios. Os procedimentos não cardíacos, podendo ser classificados como de risco elevado, intermédio ou baixo, determinam também a probabilidade de desenvolver tais eventos.

O caso clínico seguinte descreve EMPO num doente com FRCV, medicado e controlado, sem clínica prévia, 48 horas após cirurgia electiva de clipagem de aneurisma cerebral (sem rotura). Pretende-se, desta forma, destacar a necessidade de estratificação do risco cardiovascular para doentes propostos para este tipo de cirurgia, apesar da baixa suspeição clínica.

Doente de 57 anos, hipertenso e fumador (39 UMA) medicado com iECA, Tiazida e BetaBloqueador. Sem queixas cardiovasculares ou diminuição da capacidade funcional. Proposto para clipagem cirúrgica, programada, de aneurisma cerebral, sob anestesia geral endovenosa com Target Controlled Infusion (remifentanil e propofol). Clipagem (3 clips) de aneurisma da artéria cerebral anterior direita sem intercorrências.

Na extubação, dificuldade respiratória, taquipneia e oxigenação deficiente associada a alterações à auscultação pulmonar com roncospasmos e crepitações dispersas, motivando nova entubação. Colocado sensor de pressão intracraniana e, face à disfunção respiratória, foi admitido em Cuidados Intensivos. Evolui com estabilidade hemodinâmica, sem necessidade de suporte aminérgico ou episódios de hipertensão intracraniana ou sinais focais, com alta às 24 horas. Ecotransesofágico a evidenciar cardiopatia hipertensiva ligeira sem marcadores de necrose miocárdica. Um dia após admissão no serviço de Neurocirurgia, desenvolve novo Edema Agudo Pulmão, supradesnivelamento ST seguido de assistolia (PCR). Hemodinamicamente instável foi orientado para Cateterismo emergente onde se constata estenose da artéria coronária esquerda. Declaração de óbito durante cateterismo cardíaco emergente.

Neste doente, a boa evolução clínica nas primeiras 24h (hemodinâmica e neurológica) exclui a presença de hemorragia sub-aracnoideia (HSA) e síndrome coronária aguda. Desta forma, o evento cardiovascu-

lar insere-se no EMPO e não nas complicações cardíacas em doentes com HSA. Embora o doente não apresentasse preditores clínicos de risco perioperatório durante o cateterismo cardíaco foi observado estenose da ACE. Assim, a estratificação do risco cardiovascular revela-se importante não só para doentes com HSA, cujos eventos cardíacos associados estão já descritos, ou com FRCV major, mas também para doentes submetidos a uma cirurgia como a descrita, com um risco intermédio variável entre 1-5%.

Referências

1. Br. J. Anaesth 2004; 93: 9-20.
2. Chest 2006 : 130 : 584-596.
3. Circulation 2009; 119: 2936-2944.

Estimulação cerebral profunda para controlo da dor – caso clínico

PO111

Autores

David Nora (Serviço de Anestesiologia/Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental)
Ana Isabel Marques (Serviço de Anestesiologia/Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada)
Ana Isabel André (Serviço de Anestesiologia/Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental)
Fernanda Palma Mira (Serviço de Anestesiologia/Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental)
Cristina Ferreira (serviço de Anestesiologia/Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental)

Introdução

As técnicas de neuroestimulação para controlo da dor estão indicadas em situações de refractariedade a terapêutica médica^{1,2}. A estimulação cerebral profunda tem tido alguns resultados promissores no tratamento da dor neuropática periférica¹ e nociceptiva².

Apresentamos um caso clínico de um doente de 33 anos, com dor neuropática excruciante do membro superior por avulsão do plexo braquial.

Caso Clínico

Doente do sexo masculino, 33 anos, com avulsão traumática do plexo braquial na sequência de acidente de viação há 4 anos que desenvolveu desde então dor de componente neuropático excruciante no membro superior direito, constante, tipo queimadura, com predomínio do braço e antebraço, com irradiação para a mão, sem factores de alívio e/ou agravamento, valor da escala verbal numérica (EVN) 7, com períodos de agudização frequentes, tipo choque eléctrico, localizados preferencialmente à mão direita, EVN 10. Seguido em consulta de Dor, sob terapêutica multimodal agressiva e já submetido a neuroestimulação epidural medular, com eficácia reduzida (EVN repouso 6, EVN agudizações 10). Proposto para craniotomia com doente acordado para colocação de eléctrodos de estimulação cerebral profunda com estereotaxia. Considerado apto na avaliação pré-operatória (ASA II). Iniciou-se procedimento cirúrgico após colocação de arco estereotáxico sob anestesia local com lidocaína 2% e ropivacaína 0,75% e tomografia computadorizada crânioencefálica. O doente manteve-se com máscara com reservatório, sob perfusão de remifentanil entre 2,5 e 6 µg.min⁻¹ e monitorização neuropsicológica. Manteve-se analgesia com buprenorfina 35 µg/h transdérmico e suplementou-se com paracetamol 1g, metamizol 2g e parecoxib 40mg. Após a colocação e activação intraoperatória dos eléctrodos estimuladores, o doente referiu uma melhoria imediata das queixas algicas (EVN 4). A restante intervenção decorreu sem intercorrências. Nas primeiras 24h pós operatórias o doente reforça alívio das queixas em repouso e das exacerbações (EVN 7), mantendo-se clinicamente estacionário até à

alta. Aos 2 meses pós-intervenção refere EVN repouso 5 e redução da frequência das exacerbações (EVN 7), mantendo acompanhamento em consulta de Dor.

Discussão e Conclusões

Não obstante os progressos técnicos de navegação neurocirúrgica, os resultados não são consensuais e não existem critérios universais de selecção de doentes¹. Porém, tal como este caso demonstra, a estimulação cerebral profunda pode constituir uma alternativa de recurso capaz de melhorar a qualidade de vida dos doentes.

Referências

1. Pain Physician 2010;13: 2: 157-165.
2. Nature Reviews Neurology 2011;7: 699-709.

Via verde da sépsis: quem são os nossos doentes?

PO112

Autores

Joana Rebelo (Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho EPE)
Ana Josefina Marques (Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho EPE)
Fátima Lima (Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho EPE)

Introdução e Objectivos

A criação dum plano de abordagem e tratamento do doente séptico no Serviço de Urgência(S.U.) pela "Via Verde da Sépsis no Adulto(VVSa)", provém do reconhecimento da sépsis grave e do choque séptico como entidades nosológicas de elevada morbilidade e mortalidade. Este estudo pretende avaliar as principais características dos doentes que fizeram activar VVSa mas principalmente dos que foram validados para a mesma.

Metodologia

Estudo retrospectivo dos registos clínicos do S.U. dos 301 adultos que activaram a VVSa, entre Abril 2010 e Setembro 2011 dum centro hospitalar terciário, dos quais 29 doentes foram validados para VVSa. A fase de Activação da VVSa requer a presença ≥ 1 critério de presunção de infecção + ≥ 2 critérios SIRS e a fase da Validação requer avaliação de sinais de hipoperfusão(lactato sérico+pressão arterial) só após avaliação de critérios de exclusão.

Resultados

Dos 301 doentes, 53,16%(n=160) são do sexo masculino. Idade média de 61 anos. Apenas 9,6%(n=29) dos doentes passaram da fase de Activação de VVSa para a da Validação, sendo 72,4% do sexo masculino. Assim, 90,4%(n=272) dos doentes não foram validados, 3,4% sem critérios de SIRS(Sistemic Inflammatory Response Syndrome), 10,3% com critérios de exclusão, 66,4% sem hipoperfusão e 10,3% sem ambos os últimos. O critério de exclusão mais relevante foi o "não candidato a técnicas de suporte orgânico" (85,4%), seguido pela presença de "ICC descompensada/Síndrome Coronário Agudo"(8,7%). A todos os doentes validados foram cateterizados 2 acessos venosos periféricos e feitas colheitas de 2 hemoculturas e exames bacteriológicos de acordo com provável foco. Antibioterapia empírica de acordo com foco provável foi iniciada na 1ª hora após admissão. Dos doentes validados, 6(20,7%) foram submetidos à associação ceftriaxone+azitromicina por patologia pulmonar, 11(37,9%) com ceftriaxone por sépsis sem foco, 6(20,7%) por infecção intraperitoneal com ceftriaxone+metronidazol ou imipenem/cilastatina, 3(10,4%) doentes por urossépsis com ceftriaxone, 1 doente com infecção do catéter central com gentamicina+vancomicina e 2(6,9%) por infecção de tecidos moles com imipenem. Os 4 doentes cujo foco era cirúrgico foram submetidos a intervenção cirúrgica de urgência. Dos 29 doentes validados, 2 faleceram nas primeiras 48 horas, 3 tiveram necessidade de substituir ou associar outra antibioterapia por agravamento clínico no internamento e os restantes evoluíram favoravelmente.

Discussão e Conclusões

Dados recentes indicam que a sepsis representa um grave problema de saúde pública, para a qual existe também um conjunto de atitudes que se realizadas numa fase precoce da doença, reduzem a morbi-mortalidade, mas também optimizam os recursos existentes com contenção simultânea de custos.

Estas atitudes incluem a identificação e estratificação rápida de doentes, a utilização de antibioterapia adequada e de estratégias de ressuscitação hemodinâmica guiadas por objectivos. Neste estudo caracterizámos a nossa população alvo para redefinirmos e melhorarmos estratégias.

Referências

1. CritCareMed 2004;32:858-873.

Indicadores de qualidade no bloco operatório – terão os especialistas e os internos de anesthesiologia uma visão diferente?

PO113

Autores

Jorge Marvão (Centro Hospitalar do Porto)
Helena Seabra (Centro Hospitalar do Porto)

Introdução e Objectivos

A prestação de serviços de saúde é afectada por factores internos e ambientais que podem comprometer os seus resultados, pelo que emergiu a necessidade de aferir a qualidade dos serviços prestados e de obter Indicadores fiáveis, que viabilizem a certificação dos prestadores.

É inevitável adoptar metodologias que visem a racionalização em detrimento do desperdício e, simultaneamente, melhorem a qualidade dos serviços prestados ao doente que deve ser visto como um 'cliente' com deveres e direitos, quer falemos do Serviço Nacional de Saúde ou dos serviços privados de saúde. Este estudo visa comparar os conhecimentos sobre o que são Indicadores de Qualidade, entre um grupo de 20 Especialistas e outro grupo de 20 Internos de Anesthesiologia do Centro Hospitalar do Porto.

Metodologia

Dos 78 Especialistas em Anesthesiologia e 30 Internos desta Especialidade, do Centro Hospitalar do Porto, seleccionou-se de forma aleatória um grupo de 20 Especialistas e outro de 20 Internos, que responderam a um questionário, constituído por 38 afirmações, todas elas Indicadores de Qualidade clínicos e não-clínicos reconhecidos internacionalmente como tal, pelas Sociedades Europeia e Americana de Anesthesiologia. Foi pedido aos inquiridos que assinalassem como correctas, as afirmações que considerassem ser reais Indicadores de Qualidade. Avaliou-se o total de respostas certas por grupo e globalmente.

Resultados

Em média, foram reconhecidos globalmente 63% dos Indicadores, sendo 70% dos clínicos e 57% dos não-clínicos, não havendo diferença relevante entre grupos. Numa parte significativa das respostas não se verifica diferença relevante entre as respostas de Internos e Especialistas porém, existem Indicadores em que há significativas diferenças e que, a título de exemplo se salienta, como sejam o "número de trabalhos realizados e apresentados..." com 85% e 45%, o "tempo médio de reparação de aparelhos avariados", com 70% e 20%, o "início da anestesia na sala operatória" com 30% e 60%, a "utilização de procedimentos inovadores" com 65% e 40%.

Discussão e Conclusões

Globalmente, quer Especialistas, quer Internos não reconhecem uma parcela significativa de Indicadores, o que revela desconhecimento

nesta área. Da análise das tabelas dos dados, os Internos têm, em geral, tendem a dar maior importância às questões relacionadas com a sua avaliação e qualificação (o que é expectável) reconhecendo, por outro lado, mais indicadores não-clínicos que aos Especialistas. Estará isto relacionado com a experiência clínica de uns ou com uma maior atenção para as questões relacionadas com a governação clínica de outros?

Referências

1. Martin, V. (2004). Gestão de Unidades de Saúde e de Serviços Sociais. Lisboa, Monitor.
2. Graban, M. (2009). Lean Hospitals: Londres, Taylor and Francis.

Emplastro de lidocaína 5% para tratamento de dor neuropática em dois adolescentes

PO114

Autores

Celina Gomes (Serviço Anestesiologia - Hospital de Braga)
Celina Oliveira (Serviço Anestesiologia - Hospital de Braga)
Margarida Barbosa (Unidade de Dor Crónica - Centro Hospitalar do Porto)

Introdução

O Emplastro de Lidocaína a 5 % (EL 5 %) é um analgésico tópico aprovado para o tratamento da nevralgia pós-herpética no adulto, mas tem sido utilizado para tratamento de outros síndromes dolorosas. Apesar da eficácia do EL 5 % ter sido demonstrada em adultos¹, em Portugal não existem relatos da sua utilização em crianças e adolescentes.

Os autores descrevem a utilização do EL 5 % no tratamento de dor neuropática localizada em dois adolescentes.

Caso Clínico

Jovem de 12 anos, 50Kg, ASA I, foi submetido a correcção cirúrgica de pseudartrose femoral. Após a cirurgia iniciou dor, com parestesia e alodinia, no bordo lateral do pé, 4º e 5º dedos e região plantar lateral. Utilizando a Escala de Dor Analógica Visual (VAS) tinha dor 8/10. Tratamento com analgésicos simples não mostrou melhoria, e com gabapentina apenas alívio parcial. Iniciou tratamento com EL 5 %. Após 1 mês a dor melhorou significativamente e após 3 meses diminuiu para VAS 3/10. Aos 4 meses de tratamento o jovem não tinha dor (VAS=0/10).

Jovem de 13 anos, 40Kg, ASA III, com paralisia cerebral, iniciou dor (VAS=7/10) nos dedos do pé direito após cirurgia de alongamento isquitiabial. Apresentava alodinia e disestesia. Tratamento com analgésicos simples e gabapentina não surtiu efeito. Iniciou EL 5% com melhoria significativa da dor após 1 mês de tratamento e aos 3 meses tinha dor VAS 4/10. Após 6 meses a dor tinha desaparecido.

O EL 5% foi suspenso e não houve reaparecimento da dor. Não se registaram efeitos laterais.

Foi pedido parecer à comissão de ética e assinado consentimento informado pelos pais para início da aplicação EL 5%.

Discussão e Conclusões

Os jovens apresentavam dor neuropática relacionada com cirurgia. A dor surgiu no período pós-operatório e o tratamento com analgésicos simples, AINEs e paracetamol, e gabapentina teve pouco efeito. Houve alívio da dor com a utilização de EL 5 % e após 4 e 6 meses estavam curados (VAS 0/10). A satisfação dos jovens e dos pais foi imensa e puderam retomar sua actividade física diária.

Como o EL 5 % tem demonstrado alívio da dor neuropática com mínimo risco de efeitos laterais sistémicos ou interacções medicamentosas², concluímos que poderia ser eficaz e seguro em adolescentes.

Com base nos resultados dos casos clínicos apresentados, acreditamos que a adição de EL 5 % ao regime analgésico habitual é eficaz no

tratamento da dor neuropática localizada em adolescentes. Contudo, são ainda necessários estudos formais controlados e randomizados.

Referências

1. Pediatric Anesthesia 2008; 18: 554-58.
2. Drugs 2004; 64(9): 937-47.

Mau funcionamento de Stent detectado pela oximetria cerebral

PO115

Autores

Marta Basto (Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho)
Pedro Amorim (Centro Hospitalar do Porto)

Introdução

A oximetria por "Near Infra-Red Spectroscopy" (NIRS) é um método não invasivo e contínuo que permite medir a saturação regional cerebral de oxigénio (SrO₂).¹ Descreve-se o caso de uma doente submetida a correcção neuroendovascular de um volumoso aneurisma cerebral, em que o mau funcionamento do stent foi detectado precocemente pela redução súbita da SrO₂.

Caso Clínico

Mulher, 28 anos, ASA I, proposta para correcção neuroendovascular de volumoso aneurisma sacular (25x18x18mm) do segmento cavernoso da artéria carótida interna direita através da colocação de stent. A monitorização incluiu pressão arterial invasiva, BIS (direito), relaxamento muscular e SrO₂ cerebral bilateral com monitor INVOS (Covidian). Realizou-se indução e manutenção de anestesia geral com propofol e remifentanil por target controlled infusion. Os valores de SrO₂ após a indução eram 90 % à direita e 92 % à esquerda. Foi colocado um stent, sem intercorrências; no entanto, por não se verificarem alterações significativas do preenchimento do aneurisma foi decidido colocar um outro stent no seu interior. Nessa altura ocorreu diminuição súbita da SrO₂ direita para 74 %. O BIS não se alterou e a tensão arterial média era de cerca de 60mmHg. Administrou-se bólus de fenilefrina, mas SrO₂ não subiu. Na angiografia verificou-se diminuição do fluxo distal aos stents, pelo que foi efectuada dilatação com balão da extremidade distal do stent, a qual resultou na melhoria da SrO₂ direita para valores semelhantes aos basais (88%), evidenciando o restauro do fluxo. No final do procedimento, a doente foi acordada e extubada, não apresentando défices motores ou sensitivos.

Discussão e Conclusões

Os procedimentos neuroendovasculares acarretam complicações.² Este caso ilustra a importância da neuromonitorização, particularmente da oximetria cerebral, que permitiu detectar precocemente um evento isquémico decorrente do mau funcionamento de um stent, e avaliar a eficácia da terapêutica instituída, evitando a instalação de complicações neurológicas persistentes.

Referências Bibliográficas

1. Br J Anaesth 2009; 103 (Suppl. 1): I3-I13.
2. J. Neurosurg Sci 2011 Sep; 55 (3): 233-42.

