

Introdução: Pacientes cirúrgicos de alto risco estão sujeitos a complicações que impactam a mortalidade geral. A linha assistencial Cuidados Estendidos ao Paciente Cirúrgico de Alto Risco (CEPAR) compreende medidas multicomponentes com objetivo de reduzir morbimortalidade pós-operatória nesse grupo. **Métodos:** O objetivo da avaliação de processo é descrever o planejamento e execução das medidas do CEPAR em amostra de 437 pacientes do HCPA não admitidos em Unidade de Tratamento Intensivo no pós-operatório imediato. A linha assistencial foi composta por: (1) identificação através do Modelo de Risco do Serviço de Anestesiologia e Medicina Perioperatória (SAMPE); (2) critérios específicos para alta da Recuperação Pós-Anestésica e transferência de cuidado; (3) admissão preferencial pela enfermagem em unidade de internação; (4) verificação de sinais vitais intensificada (a cada 3h) por 48h, alterações detectadas passíveis de chamada ao time de resposta rápida (TRR); (5) acompanhamento pelo SAMPE e membro sênior da equipe cirúrgica, com possibilidade de consultoria da medicina interna; (6) avaliação de cardiologista, em caso de gatilho por alteração de troponina ultrasensível. As equipes foram treinadas separadamente em sessões presenciais coordenadas pelo SAMPE, a fim de melhorar adesão e receber feedback dos envolvidos. **Resultados:** Análise de 437 pacientes de alto risco submetidos às medidas do CEPAR de janeiro de 2019 a fevereiro de 2020. Todos receberam avaliação do risco perioperatório através do Modelo SAMPE e seguimento adequado na sala de recuperação. A admissão em enfermaria foi adequada em 375 casos (86%) e correta verificação de sinais vitais em 86% dos casos no primeiro dia e 85% no segundo, com aumento do número de chamadas ao TRR. O acompanhamento do SAMPE foi realizado em 88% dos casos no primeiro dia e 85% no segundo dia. Médico cirurgião sênior realizou visitas diárias em 80% dos casos. Consultorias para medicina interna foram solicitadas em 12,8% e avaliação por cardiologista em 11,4% dos casos. **Conclusão:** Adesão significativa ao protocolo de admissão e verificação de sinais pela equipe de enfermagem com subsequente aumento do número de chamadas ao TRR, foram os principais determinantes da melhoria de desfechos clínicos (detecção precoce de deterioração). O baixo número de consultorias pode refletir necessidade de melhor integração entre as equipes com foco na melhoria desse indicador.

2535

IMPACTO DA PANDEMIA DO COVID-19 NA FORMAÇÃO DE MÉDICOS EM ESPECIALIZAÇÃO EM ANESTESIOLOGIA NO HCPA

GUSTAVO ZERBETTO SBRISSE; SÁVIO CAVALCANTE PASSOS; ADRIENE STAHLSCMIDT; LUCAS SEIKI MESTRE OKABAYASHI; PATRÍCIA WAJNBERG GAMERMANN; ALINE ZANELLA; GABRIEL PETROLI; NATHÁLIA LOBATO ; CLARISSA MENDANHA; LUCIANA PAULA CADORE STEFANI
HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introdução: A doença por coronavírus 2019 (COVID-19) determinou mudanças na organização dos programas de residência médica. Na anestesiologia, houve redução do número de cirurgias realizadas, necessidade de realocação dos profissionais em unidades de tratamento intensivo (UTI), além da exposição ocupacional ao se realizar procedimentos invasivos. **Objetivo:** Reconhecer os impactos da pandemia na formação de médicos em especialização (ME) em anestesiologia do HCPA bem como suas expectativas frente ao atual cenário. **Método:** Questionário via Google Forms®, enviado aos 37 ME em anestesiologia, em agosto de 2020, composto por 15 perguntas objetivas, abordando temas relacionados à formação teórico-prática, segurança profissional, saúde mental e treinamento disponibilizado para enfrentamento da pandemia. Anonimato foi preservado. **Resultados:** 30 (81%) residentes responderam, sendo 30% ME1, 37% ME2 e 33% ME3. Idade média 27,7 anos; sendo 63% homens. 83,4% julgaram haver impacto negativo na formação prática e 13,3% no aspecto teórico. 33% consideraram haver melhora no cronograma teórico com as atividades remotas. 76,6% atenderam casos confirmados de COVID-19; número igual considerou muito proveitoso os treinamentos ministrados pelo Serviço de Anestesia do HCPA para manejo da doença. Atuação em UTI foi considerada proveitosa por 63,4% dos entrevistados, sendo que 20 ME acreditam que influenciará condutas na sala de cirurgia. A média de avaliação da residência médica foi 7,42; nenhum participante julgou como ineficazes as medidas adotadas pela chefia para adequação do programa. 36,6% dos ME relataram prejuízo na saúde mental, 10% necessitaram de auxílio profissional e/ou uso de medicação. As maiores preocupações relatadas foram prejuízo à formação teórico-prática (50%) e impacto no mercado de trabalho (43,3%). **Conclusão:** As mudanças institucionais impostas pela COVID-19 trouxeram impacto ao programa de residência médica em anestesiologia, principalmente às competências práticas. Incerteza quanto ao mercado de trabalho se destaca entre as preocupações. Parcela significativa do ME reportaram prejuízo em sua saúde mental. Apesar disso, a maioria dos entrevistados julgou positiva a atuação em UTI e demais medidas adotadas pela coordenação da residência. Por fim, o questionário servirá de base para que outras estratégias como atividades de simulação realística, estabelecimento de novas parcerias institucionais e flexibilização de estágios optativos, sejam adotadas.

2537

DELIRIUM E ESPECTRO DE COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS, ALÉM DO HORIZONTE ANESTÉSICO: UMA ABORDAGEM DE MACHINE LEARNING

GUSTAVO ZERBETTO SBRISSE ; PAULO CORRÊA DA SILVA NETO; SÁVIO CAVALCANTE PASSOS; ADRIENE STAHLSCMIDT; ÁTILA LEÃES RODRIGUES ; CLEITON DA SILVA PANDO; PEDRO GLUSMAN KNIJNIK; GUILHERME ROLOFF CARDOSO; CLARISSA MENDANHA; LUCIANA PAULA CADORE STEFANI
HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introdução: O Delirium pós-operatório (DPO) é multifatorial, resultado de interações entre fatores predisponentes (vulnerabilidades, comorbidades, neuroinflamação e estado cognitivo) e precipitantes (hospitalização, anestesia, trauma cirúrgico e complicações perioperatórias). **Objetivo:** Identificar a relação entre DPO e complicações pós-operatórias em pacientes cirúrgicos de alto risco (PCAR). **Materiais e Métodos:** Coorte com amostra de 966 PCAR operados em hospital

terciário entre março/2018 e julho/2019. Definiu-se PCAR como aquele com probabilidade de óbito >5%, quando avaliado pelo Modelo de Risco SAMPE. Complicações foram medidas pela Postoperative Morbidity Survey Scale. Modelo de regressão logística (RL) tradicional foi construído considerando DPO como desfecho principal e complicações pós-operatórias, bem como seu número, como preditores. Algoritmos de machine learning (ML), desenvolvidos a partir de uma coorte de treinamento e avaliados independentemente em coorte de validação, foram testados. Scatter plots foram utilizados para selecionar as variáveis e modelos de RL, Support Vector Machine e Random Forest Classification (RFC) para identificar sua importância. Cada modelo avaliou individualmente a probabilidade de que um paciente com DPO, selecionado aleatoriamente, tivesse maior pontuação de risco do que um doente sem o desfecho. Os modelos foram comparados entre si através da area under the curve (AUC). RL tradicional foi analisado usando SAS Studio®; ML, usando Python®. Resultados: Dos 966 PCAR, 77% foram classificados como ASA III, 15% ASA IV e 2,5% ASA V. 51% realizaram cirurgias de urgência e 67% procedimentos de grande porte. 8% dos PCAR apresentaram DPO. De acordo com o algoritmo ML, as principais variáveis associadas ao DPO foram o número de complicações (principal), suporte ventilatório, instabilidade hemodinâmica, complicações abdominais, reintervenção, oligúria e infecção. O modelo de RL apresentou AUC superior ao da RFC (0,728 e 0,54, respectivamente). Para o modelo de RL, o número de complicações, analisado pela técnica de splines, foi a única variável com significância estatística para prever risco de DPO. O odds ratio para a presença de uma complicação foi 5,16 (IC 3,68-7,24), para 2 complicações 20,67 (IC 11,31-37,78) com aumento sucessivo. Conclusão: Em ambos modelos, o número de complicações, mais do que a presença isolada de complicação em órgão/aparelho, configura preditor mais importante para o surgimento de DPO.

2571

PERFIL DEMOGRÁFICO DE PACIENTES SUBMETIDOS A PROCEDIMENTOS ATRAVÉS DO ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO DO MUNICÍPIO: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA.

ALINE ZANELLA; LUCIANA PAULA CADORE STEFANI; ÁTILA LEÃES RODRIGUES; PAULO CORRÊA DA SILVA NETO; SÁVIO CAVALCANTE PASSOS; ADRIENE STAHLSCHEMIDT; STELA MARIS DE JESUS CASTRO; ISABELA SIRTOL; LUCAS SEIKI MESTRE OKABAYASHI; DIRCIELLEN WEBER
UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Introdução: Determinantes sociais de saúde são comumente ignorados em modelos de risco. Estes modelos podem sofrer vies decorrente das características socioeconômicas dos dados de treinamento. Sugere-se a inclusão desses dados para controlar estes fatores; todavia, não existe consenso sobre que dados incluir. A estratificação por Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) esteve correlacionada à mudança no risco de pacientes cirúrgicos. No Brasil, devido à desigualdade social, o IDH geral dos municípios pode não descrever adequadamente as diferentes regiões, que apresentam desenvolvimento distinto.

Objetivos: Descrever uma metodologia para obtenção do IDH Municipal (IDHM), a partir de dados oficiais para integrá-los na análise de risco de pacientes submetidos a procedimentos. Descrever a população da região metropolitana de Porto Alegre atendida no segundo semestre de 2019 no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Comparar o uso de IDH geral com IDHM quanto à caracterização de desenvolvimento da origem dos pacientes.

Métodos: Utilizando-se técnicas de Data Science, através de programação Python, a partir do conjunto de Códigos de Endereçamento Postal (CEP), foi extraída uma lista de endereços, que foram mapeados para latitude e longitude utilizando-se o Google Maps-Geocoding. Estas coordenadas foram integradas em diferentes Unidades de Desenvolvimento Humano e as características destas unidades foram incorporadas aos dados dos pacientes. Foi feita uma análise exploratória dos resultados obtidos.

Resultados: Um banco de dados com 6692 pacientes foi utilizado. A mediana do IDHM foi de 0,761 (mínimo 0,593, máximo 0,958), enquanto a mediana do IDH foi 0,805 (mínimo 0,660, máximo 0,805), $p=0,002$. Estiveram correlacionadas com o nível de desenvolvimento: escolaridade, sexo, idade, cor autodeclarada e presença de plano de saúde. A gravidade dos pacientes não variou nos diferentes estratos sociais. Houve grande diferença na classificação dos pacientes quanto ao desenvolvimento socioeconômico quando se utilizou o IDHM quando comparado ao IDH (qui quadrado 1234,44, $gl=6$, $p<0,001$).

Conclusão: A abordagem utilizando técnicas de programação em Python é de fácil execução e retorna valores mais detalhados sobre as condições socioeconômicas do local de habitação dos pacientes. O uso do IDH geral dos municípios não parece conferir o detalhamento adequado, quando os municípios possuem grandes diferenças socioeconômicas, como no caso da Região Metropolitana de Porto Alegre.

2572

UTILIZANDO APRENDIZADO DE MÁQUINA (AM) PARA PREDIÇÃO DE RISCO DE COMPLICAÇÕES PÓS OPERATÓRIAS: PROTOCOLO DE PROJETO DE PESQUISA

ALINE ZANELLA; LUCIANA PAULA CADORE STEFANI; ÁTILA LEÃES RODRIGUES; PAULO CORRÊA DA SILVA NETO; SÁVIO CAVALCANTE PASSOS; ADRIENE STAHLSCHEMIDT; STELA MARIS DE JESUS CASTRO; ISABELA SIRTOLI; DANIEL TROST; GUILHERME ROLOFF CARDOSO
UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Introdução: Múltiplos fatores estão associados ao risco de complicações perioperatórias. A presença de registros médicos eletrônicos possibilita integrar um grande conjunto de dados para predição de risco operatório. O uso de técnicas de AM se mostrou útil na análise de grandes conjuntos de dados e pode auxiliar na tomada de decisões pelas equipes assistenciais de saúde quanto à estratificação de risco de pacientes cirúrgicos.