**Título:** SCORE DE APGAR CIRÚRGICO E PREVISÃO DE COMPLICAÇÕES APÓS CIRURGIA DE FRATURA PROXIMAL DO FÉMUR

**Autores:** Rafael Sá e Silva, Ana Rita Gonçalves, Sónia Duarte, Humberto S Machado

**Instituições:** Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar Universitário do Porto, Porto Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto, Porto

**Área Terapêutica/Tema:** Cuidado perioperatório do Idoso (Perioperative Care of the Elderly)

(TEM FOTO)

**(CONTÉM APRECIAÇÃO E VOTAÇÃO DO PARECER FAVORAVEL DO CHUP)**

**Resumo:**

Introdução: O Score de Apgar Cirúrgico (SAS) é um score de avaliação de risco peri-operatório, composto por 3 variáveis: a frequência cardíaca mínima, a tensão arterial mínima e a estimativa das perdas de sangue intraoperatórias. No geral, quanto menor o valor pontuado, pior será o prognóstico. Já validado em diversos campos cirúrgicos, o SAS permanece ainda controverso em contexto ortopédico. O objetivo deste estudo foi investigar se o SAS se relaciona com a ocorrência de complicações nos 30 dias pós-operatórios de correção de fratura do fémur proximal, uma das cirurgias ortopédicas urgentes mais comuns, podendo constituir uma ferramenta apuradora dos doentes que carecem de maior vigilância e cuidados pós-operatórios.

Metodologia: Estudo retrospetivo, aprovado pelo Comité de Ética local, que incluiu todos os doentes consecutivos submetidos a cirurgia de correção de fratura do fémur proximal entre janeiro e julho de 2019. Excluídos doentes sem registo dos dados de SAS. A informação dos doentes foi recolhida através do processo clínico eletrónico. Os doentes foram divididos em dois grupos, consoante tiveram ou não complicações nos primeiros 30 dias pós-operatórios e os seus SAS comparados. Análise estatística realizada com recurso ao software IBM SPSS Statistics versão 25.0. Um valor de p<0.05 foi assumido para definição de resultado estatisticamente significativo.

Resultados: Quarenta e dois porcento (n=76) dos 181 doentes incluídos no estudo desenvolveram pelo menos uma complicação, no período pós-operatório. 4,4% (n=8) faleceram nos 30 dias do pós-operatório. A Tabela 1 apresenta os dados demográficos dos doentes incluídos no estudo, bem como as comorbilidades que se associaram a morbilidade pós-operatória. A insuficiência cardíaca (IC), o uso de pacemaker, doença renal crónica (DRC), doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) e demência foram fatores significativamente associados à morbilidade pós-operatória. Os doentes com morbilidade apresentaram valores significativamente maiores de tempo de espera desde a admissão até à cirurgia e do score da American Society of Anestesiologists (ASA), e ainda alterações no estudo da coagulação pré-operatório (Tabela 2 – fatores relacionados com a fratura e tratamento hospitalar relacionados com maior morbilidade pós operatória). No entanto, não foi encontrada correlação significativa entre o SAS e ocorrência ou não de morbilidade pós-operatória.

Discussão e Conclusões: Baseado neste estudo, concluímos que o SAS não permite prever a ocorrência de complicações nos 30 dias de pós-operatório em doentes submetidos a cirurgia de correção de fratura do fémur proximal. A identificação dos fatores de risco de maior morbimortalidade pós operatórias são essenciais para a redução do risco de complicações. No futuro, estudos com desenho prospetivo e maior tamanho amostral podem auxiliar a esclarecer o valor do SAS neste contexto.

Referências: JA Clin Rep. 2018;4(1):67

**Tabela 1.** Dados demográficos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Todos os doentes (n=181) | Com complicações (n=76) | Sem complicações (n=105) | p |
| Idade (anos)\* | 79±12  | 80±13 | 78±12 | 0,365 |
| Sexo masculino | 56 (30,9%) | 23 (30,3%) | 33 (31,4%) | 0,867 |
| Índice massa corporal (n=107)\* | 25,2±5.0 | 25,5±4,7 | 25,0±5,2 | 0,525 |
| Literacia (n=51) |  | 0,633 |
|  <9º ano | 42 | 17 | 25 |
|  9º-12º anos | 6 | 3 | 3 |
|  >Licenciatura | 3 | 2 | 1 |
| Co-morbilidades |  |  |  |  |
|  Hipertensão arterial | 114 (63%) | 41 (54%) | 73 (70%) | 0,032 |
|  Insuficiência cardíaca | 40 (22%) | 23 (30%) | 17 (16%) | 0,024 |
|  Pacemaker | 11 (6%) | 8 (11%) | 3 (3%) | 0,033 |
|  Doença renal crónica | 43 (24%) | 27 (36%) | 16 (15%) | 0,002 |
|  DPOC | 24 (13%) | 17 (22%) | 7 (7%) | 0,002 |
|  Demência | 34 (19%) | 21 (28%) | 13 (12%) | 0,010 |
| Score ASA |  |  |  | 0,001 |
|  1 | 2 | 0 | 2 |
|  2 | 55 | 13 | 42 |
|  3 | 98 | 44 | 53 |
|  4 | 25 | 17 | 8 |
|  5 | 1 | 1 | 0 |

\*média + desvio padrão

A presença de osteoporose, AVC prévio, valvulopatias, dependência de substâncias, artrite reumatoide, diabetes mellitus, disritmia, história de neoplasia e o grau de dependência não se relacionaram com a morbilidade pós-operatória (p>0.05).

**Tabela 2.** Fatores relacionados com a fratura e tratamento hospitalar relacionados com maior morbilidade pós-operatória (ou com valor *borderline*)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Todos os doentes (n=181) | Com complicações (n=76) | Sem complicações (n=105) | p |
| Valores laboratoriais à admissão | Hemoglobina \* | 11,9 ± 2,0 | 11,5 ± 2,3 | 12,1 ± 1,7 | 0,061 |
| Plaquetas \* | 227 ± 78 | 214 ± 76 | 237 ± 79 | 0,056 |
| Ureia \* | 58 ± 34 | 63 ± 40 | 54 ± 28 | 0,075 |
| Creatinina \* | 1,17 ± 0,99 | 1,33 ± 1,13 | 1,06 ± 0,85 | 0,063 |
| Alterações nos estudos de coagulação | 56 (31%) | 30 (40%) | 26 (25%) | 0,035 |
| Tempo de espera até cirurgia (dias) \* | 4 ± 3 | 5 ± 5 | 4 ± 2 | 0,039 |

\*média + desvio padrão.

O mecanismo da fratura, o tipo de transporte ao hospital, a classificação da triagem de Manchester à admissão, os valores de *K+* sérico, alterações no ECG na admissão, o tipo de anestesia, a utilização de opióides intraoperatórios, a localização da fratura, o tipo de tratamento realizado, a duração da cirurgia e da anestesia, os parâmetros do SAS (perdas sanguíneas, FC mínima e PAM mínima) não se relacionaram com a morbilidade pós-operatória (p>0.05).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_