



AVALIAÇÃO DA EPIDEMIOLOGIA E DAS COMPLICAÇÕES DOS PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA DA COLUNA CERVICAL POR VIA POSTERIOR

Palavras-Chave: CIRURGIA, CERVICAL, POSTERIOR

Autores(as):

Rodrigo Cozar Silva, FCM – Unicamp

Fellipe de Paula, FCM – Unicamp

Prof^(a). Dr^(a). Andrei Fernandes Joaquim, FCM – Unicamp

INTRODUÇÃO:

A cirurgia da coluna cervical tem como objetivo descomprimir, fixar e realinhar a coluna, onde a técnica utilizada varia conforme as características da doença e do paciente. A escolha correta do procedimento não é simples, levando em consideração características da doença, local de acometimento na coluna, características do paciente (idade, estado clínico e neurológico), entre outros fatores. Estudos epidemiológicos bem como avaliações dos resultados e complicações cirúrgicas ajudam na tomada de decisão e no aconselhamento pré-operatório dos pacientes quanto aos riscos e benefícios dos procedimentos. A cirurgia na coluna cervical pode ser feita por cervicotomia (via anterior) ou pela região posterior da coluna. Algumas técnicas da via posterior e suas indicações específicas são consenso entre os cirurgiões, porém outras não. Assim, esse trabalho visa avaliar as características clínicas e indicações cirúrgicas de pacientes submetidos a cirurgia da coluna cervical por via posterior no HC da Unicamp entre 2010-2020, com o objetivo de avaliar os desfechos, as indicações e as complicações dessa via de acesso a coluna.

METODOLOGIA:

Foi realizado um estudo coorte retrospectivo, o qual conta com dados de pacientes de todas as idades submetidos a cirurgia cervical posterior entre 2010-2020 no HC da Unicamp, todas realizadas pelo mesmo cirurgião (AFJ). Os dados foram avaliados por meio de consulta ao prontuário físico e/ou eletrônico, onde constam informações referentes ao intraoperatório e pós-operatório.

O projeto iniciou com um total de 1273 cirurgias as quais em sua totalidade foram realizadas pelo mesmo cirurgião entre os anos de 2010 e 2020, nesse total incluíam cirurgias de toda coluna e também por abordagem via anterior que não são objetivos de estudo deste trabalho, assim, foram selecionadas apenas as cirurgias na região cervical e com abordagem por via posterior, resultando no número final

de 161 pacientes; para essa seleção foram utilizados os descritores da cirurgia e informações das cirurgias e consultas de seguimento dos pacientes contidas nos prontuários digitais e físicos. Esses 161 pacientes foram divididos quanto a etiologia das patologias: Degenerativa, Traumática, Congênita, Neoplásica e Outras (Infecciosas, inflamatórias...) e também em relação a anatomia da coluna cervical, sendo classificados em: Cervical superior (entre occipital a C2), Subaxial (C3-C7), Cervical-Torácico (transição entre coluna cervical e torácica) e Misto (junção de 2 ou mais das anteriores).

Por fim, foi pesquisado nos prontuários as complicações decorrentes do pós-operatório. Essas complicações foram divididas em clínicas: Pneumonia, infecção do trato urinário (ITU), Trombose venosa profunda (TVP) e Trombo embolia pulmonar (TEP) e em cirúrgicas: Infecção de sítio, Hematoma, Fístula Liquórica, Deiscência, Comprometimento neurológico, Reoperação Precoce, Reoperação Tardia, Quebra de instrumental, Pseudoartrose, Morte e Outros (qualquer outra complicação que não se enquadra nos critérios anteriores). Essas complicações foram tabuladas em planilha do Excel e serão apresentadas e discutidas a seguir.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

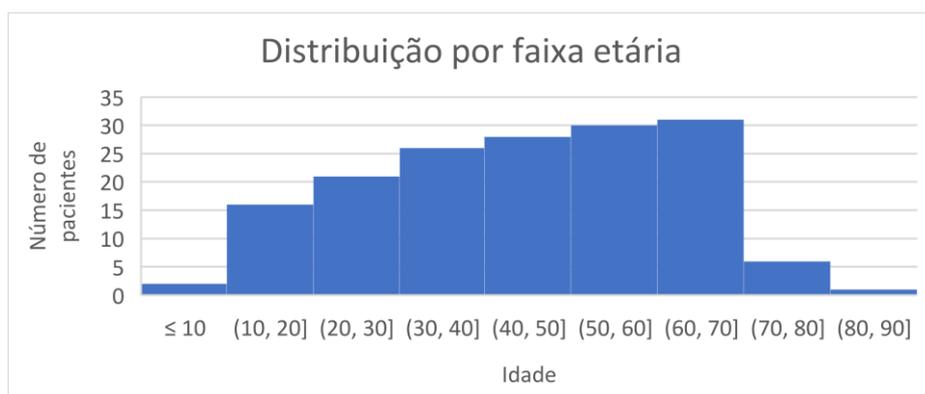


Figura 1 - Distribuição por faixa etária

Primeiramente, na análise por meio de gráfico das idades acometidas, é visível o aumento da incidência de cirurgias realizadas em adultos jovens até a faixa dos 70 anos (Figura 1).

Outra análise realizada foi pelo gênero dos pacientes, com maior incidência de pacientes do sexo masculino (Figura 2).

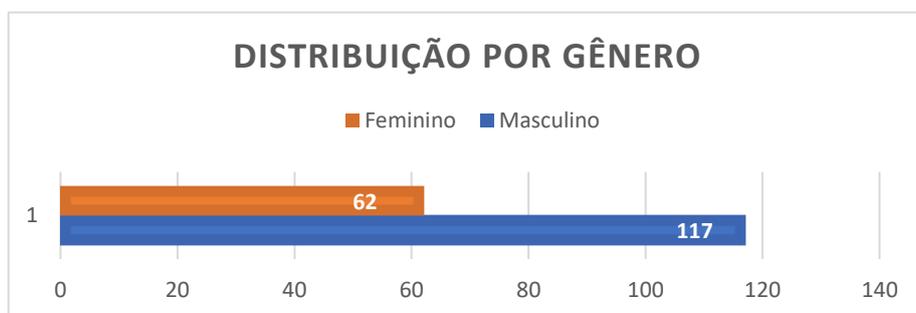


Figura 2 - Distribuição por gênero

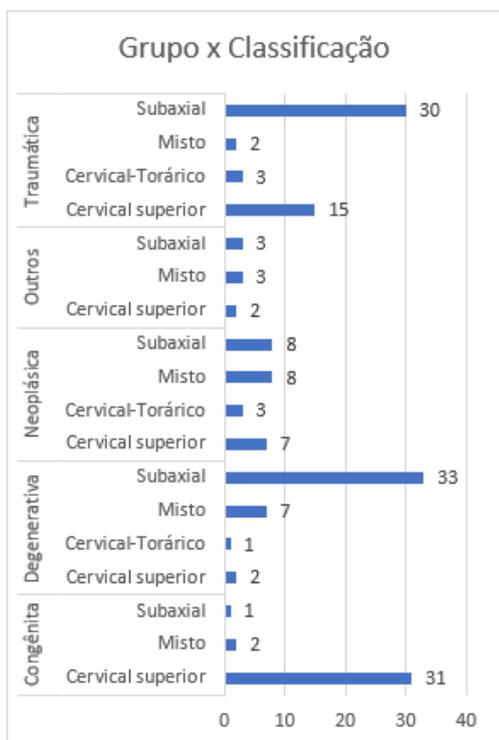


Figura 3 - Grupo x Classificação

Em relação aos grupos e classificação do sítio anatômico, é notável que no grupo traumático há maior acometimento da coluna cervical subaxial, 30 (60%), em seguida da cervical superior, 15 (30%), essa última em grande parte devido à fratura de processo odontoide. Já nas doenças degenerativa, em sua grande maioria o acometimento é subaxial, 33 (77%), diferentemente da congênita onde em quase sua totalidade se dá na região cervical superior, 31 (91%) (Figura 3).

Comparando o gênero do paciente ao grupo de patologias, houve maior incidência no sexo masculino em causas traumáticas, 44 (42%), seguidas de causas degenerativas, 31 (29%), enquanto no sexo feminino houve maior incidência de causas congênicas, 19 (35%) seguidas de neoplásicas, 14 (25%) (figura 4).

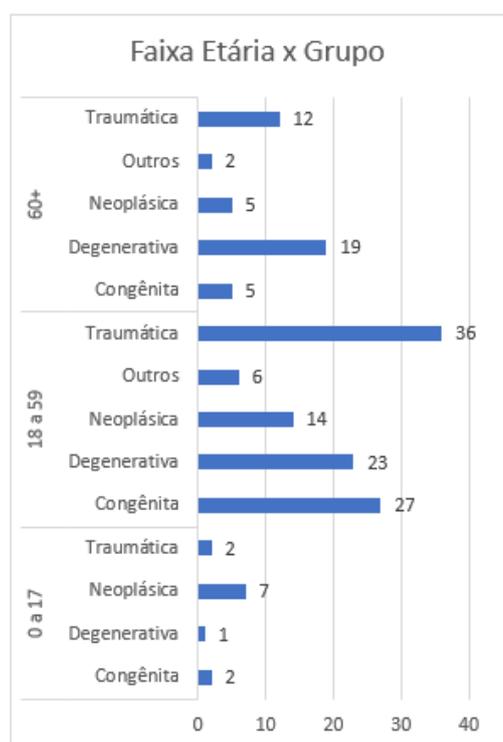


Figura 4 - Faixa Etária x Grupo

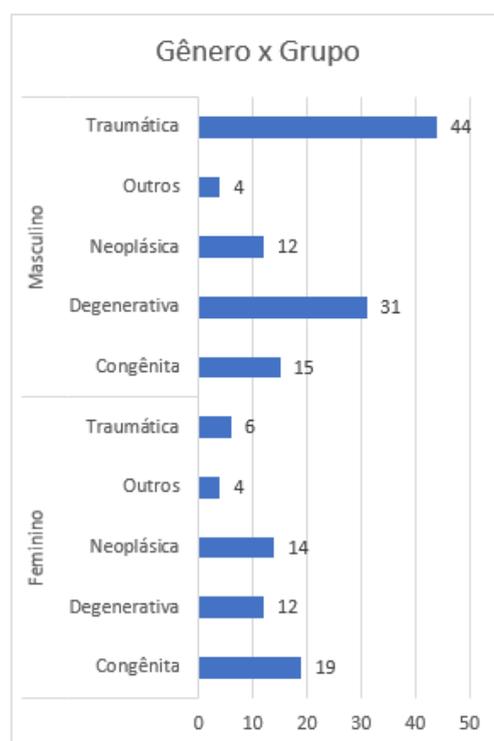


Figura 5 - Gênero x Grupo

Por fim, ao comparar as distribuições das faixas etárias por grupo, na faixa de 60+ anos é maior a incidência de causas degenerativas, 19 (44%), na medida que de 18 a 59 anos é traumática, 36 (34%) e de 0 a 17 é neoplásica, 7 (58%) (Figura 5).

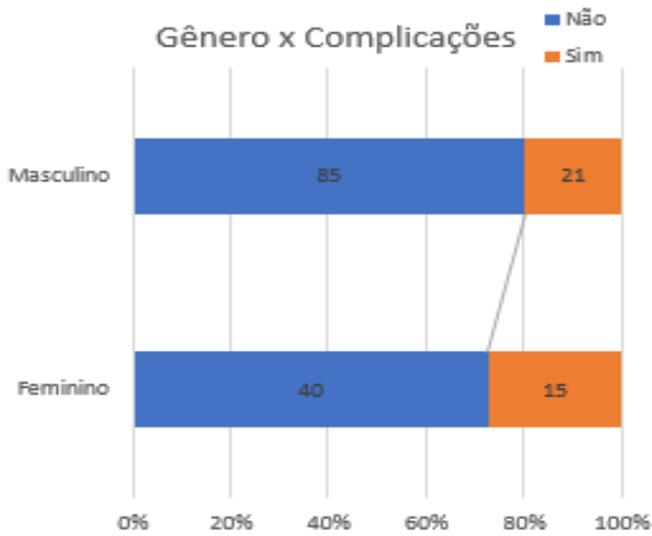


Figura 8 - Gênero x Complicações

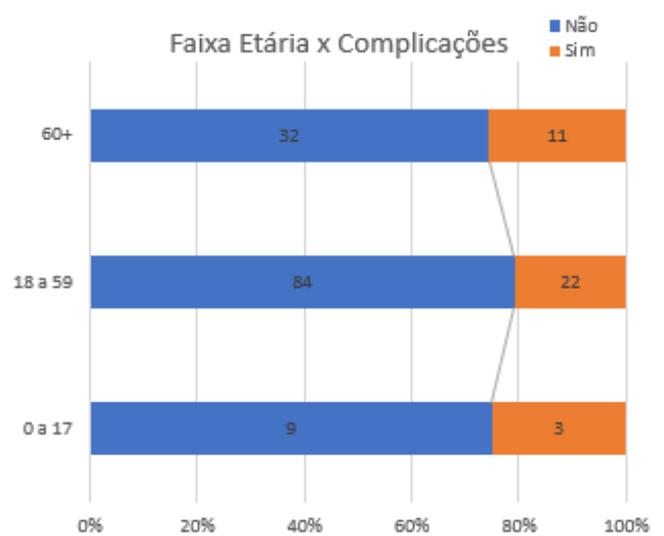


Figura 9 - Faixa Etária x Complicações

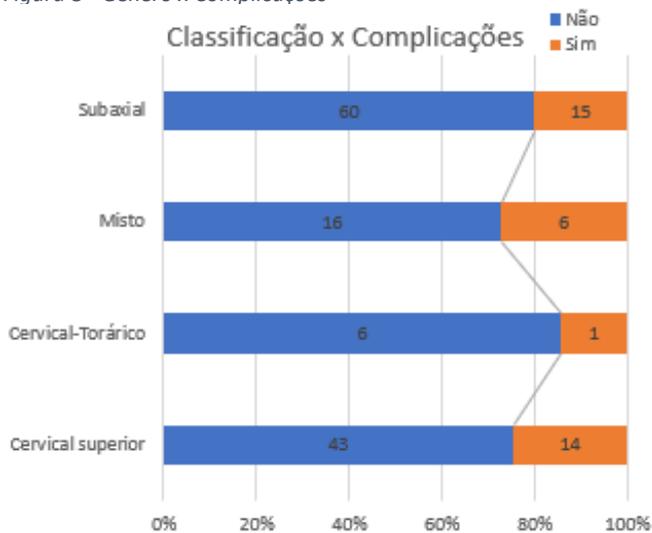


Figura 7 - Classificação x Complicações

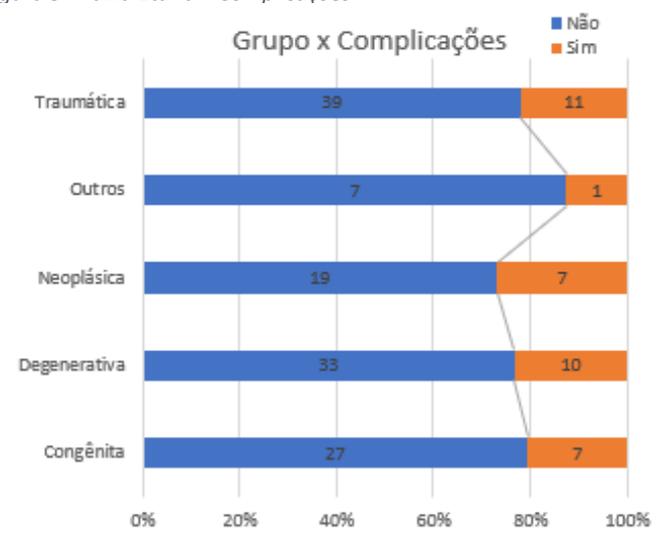


Figura 6 - Grupo x Complicações

No que tange as complicações, os gráficos, de 6 a 9, mostram que independente do gênero, idade, grupo ou classificação as complicações pós-operatórias variam entre 20 a 30%. De 161 cirurgias tiveram 36 (22,4%) com complicações, sendo que algumas tiveram mais que uma complicação totalizando no total de 50.

Complicações Pós-Operatórias				
Complicações	N=	% em relação as cirurgias (161)	% em relação as complicações (50)	
Pneumonia	5	3,1%	10,0%	
ITU	3	1,9%	6,0%	
TVP	0	0,0%	0,0%	
TEP	1	0,6%	2,0%	
Infecção de sítio	10	6,2%	20,0%	
Hematoma pós-operatório	0	0,0%	0,0%	
Fístula Líquórica	0	0,0%	0,0%	
Deiscência	2	1,2%	4,0%	
Comprometimento neurológico	3	1,9%	6,0%	
Reoperação Precoce	3	1,9%	6,0%	
Reoperação Tardia	7	4,3%	14,0%	
Quebra de instrumentação	3	1,9%	6,0%	
Pseudoartrose	0	0,0%	0,0%	
Morte	6	3,7%	12,0%	
Outros	7	4,3%	14,0%	

Na tabela acima, é possível ver maior incidência de complicações cirúrgicas, 42 (82%), em azul, comparado às clínicas, 9 (18%), em verde. Dentre as complicações mais frequentes encontradas foram infecção de sítio cirúrgico, 10 (6.2%) e Reoperação tardia, 7(4.3%). Também é apresentado na primeira coluna o número absoluto de complicações, na segunda a porcentagem em relação ao total de cirurgias (161) e na terceira a porcentagem em relação ao total de complicações (50).

CONCLUSÕES:

No presente trabalho, foi se evidenciado as diferenças etiológicas de pacientes submetidos a cirurgia de coluna por via cervical posterior referentes ao sexo e idade. Destacaram-se em homens jovens as doenças traumáticas, em idosos as degenerativas e em mulheres as congênitas. No que se refere as complicações, foi demonstrado nos resultados que independente do gênero, idade, grupo ou classificação as complicações pós-operatórias variam entre 20 a 30%, ou seja, as características epidemiológicas não interferiram nas complicações vistas durante o período do coorte. Entretanto, é possível levar como consideração que dentre as complicações estudadas, a infecção de sítio cirúrgico e a necessidade de reoperação tardia foram as mais recorrentes, logo, são complicações que devem ser mais salientadas no aconselhamento pré-operatório. Considerando complicações graves, estas foram poucas: três casos de comprometimento neurológico sendo eles por distúrbio de deglutição, incontinência urinária/piora da força muscular e paresia de C5 bilateral (com melhora progressiva no seguimento ambulatorial) e seis óbitos que ocorreram durante a internação (quatro em pacientes com TRM grave, uma malformação congênita e um paciente com Paralisia Cerebral e mielopatia cervical), sendo elas por choque séptico (3), parada cardiorrespiratória (2) e embolia pulmonar (1). Por fim, apesar de haver óbitos decorrentes de complicações de casos graves, a maior parte das complicações foram leves e transitórias (82% do total de complicações foram leves). Assim, o entendimento das complicações é fundamental para a tentativa de preveni-las bem como orientar de forma adequada os pacientes antes dos procedimentos.

BIBLIOGRAFIA:

1. CABRERA, Juan P.; CARAZZO, Charles A.; GUIROY, Alfredo; et al. Risk Factors for Postoperative Complications After Surgical Treatment of Type B and C Injuries of the Thoracolumbar Spine. *World Neurosurgery*, v. 170, p. e520–e528, 2023.
2. Joaquim AF, Patel AA, Vaccaro AR. Cervical injuries scored according to the Subaxial Injury Classification system: An analysis of the literature. *J Craniovertebral Junction Spine*. 2014;5(2):65-70. doi:10.4103/0974-8237.139200
3. Cheung JPY, Luk KD-K. Complications of Anterior and Posterior Cervical Spine Surgery. *Asian Spine J*. 2016;10(2):385-400. doi:10.4184/asj.2016.10.2.385
4. Duff J, Hussain MM, Klocke N, et al. Does pedicle screw fixation of the subaxial cervical spine provide adequate stabilization in a multilevel vertebral body fracture model? An in vitro biomechanical study. *Clin Biomech*. 2018;53:72-78. doi:10.1016/j.clinbiomech.2018.02.009
5. Lawrence BD, Brodke DS. Posterior Surgery for Cervical Myelopathy: Indications, Techniques, and Outcomes. *Orthop Clin North Am*. 2012;43(1):29-40. doi:10.1016/j.ocl.2011.09.003