

# RESTRIÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DA COLUNA: O CONHECIMENTO DA EQUIPE DE EMERGÊNCIA INTRA HOSPITALAR

## SPINE MOTION RESTRICTION: THE KNOWLEDGE OF THE INTRAHOSPITAL EMERGENCY TEAM

Joyce Karoliny de Moraes **Bezerra**<sup>1</sup>; Vitor Teles **Rodrigues**<sup>2</sup>; Rayane Araújo **Watanabe**<sup>3</sup>; Caroline Marinho de **Araújo**<sup>4</sup>

### RESUMO

**Introdução:** O cuidado inicial ao politraumatizado exige profissionais qualificados e capacitados para o trabalho em equipe, especialmente em emergências que demandam precisão e agilidade. A atualização contínua é essencial para garantir assistência de qualidade. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento de médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem sobre o uso de colar cervical e prancha rígida no atendimento a politraumatizados em um hospital de referência em trauma. **Método:** Estudo quantitativo-descritivo, de natureza exploratória, realizado em um hospital especializado em traumatologia de média e alta complexidade. Foram incluídos profissionais médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem do pronto atendimento com pelo menos seis meses de experiência em urgência e emergência. Excluíram-se profissionais de outros setores que estavam em cobertura na emergência ou afastados por licença médica ou férias durante a coleta de dados. Os dados foram coletados por meio de entrevistas estruturadas, após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** A análise apontou lacunas no conhecimento dos profissionais sobre a restrição de movimento da coluna em vítimas de trauma, com respostas variando entre "sempre" e "às vezes" em uma escala aplicada. Essas deficiências comprometem a aplicação adequada dos protocolos de trauma. **Conclusão:** O estudo evidenciou a necessidade de educação continuada para aprimorar a assistência, reduzir riscos e promover um atendimento seguro e de qualidade a pacientes politraumatizados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Imobilização; Cuidados de enfermagem; Traumatismo múltiplo; Atendimento de emergência; Coluna vertebral.

### ABSTRACT

**Introduction:** Initial care for polytrauma patients requires highly qualified professionals capable of teamwork, particularly in emergencies that demand precision and agility. Continuous professional development is essential to ensure high-quality care. **Objective:** To assess the knowledge of physicians, nurses, and nursing technicians regarding the use of cervical collars and rigid boards in the management of polytrauma patients in a trauma referral hospital. **Method:** This was a quantitative-descriptive, exploratory study conducted in a hospital specializing in medium- and high-complexity trauma care. Inclusion criteria included physicians, nurses, and nursing technicians working in the emergency department with at least six months of experience in emergency care. Exclusion criteria involved professionals from other sectors covering shifts in the emergency department or those on medical leave or vacation during data collection. Data were gathered through structured interviews, following approval by the Research Ethics Committee. **Results:** The findings revealed gaps in the knowledge of emergency professionals regarding spinal motion restriction in trauma victims, with responses predominantly ranging between "always" and "sometimes" on the applied scale. These deficiencies hinder the proper implementation of trauma protocols. **Conclusion:** The study highlighted the need for continuous education to enhance care delivery, mitigate risks, and ensure safe and high-quality management of polytrauma patients.

**KEYWORDS:** Immobilization; Nursing care; Multiple trauma; Emergency care; Spine.

## INTRODUÇÃO

Dentre os diversos atendimentos realizados em um setor de emergência está a assistência ao paciente com múltiplas lesões, habitualmente conhecido como politraumatizado. Em consonância ao protocolo *Prehospital Trauma Life Support* (PHTLS)<sup>1</sup>, um paciente politraumatizado é caracterizado por apresentar lesões graves em mais de um sistema corporal. Ademais, alguns estudos revelam que os quadros de traumatismos cranioencefálicos (TCE), medula espinhal e coluna vertebral são as principais lesões que acometem um paciente politraumatizado<sup>2</sup>. Os mesmos autores afirmam que 78% das lesões predominantes em pacientes com esse perfil são cervicais e musculoesqueléticas.

Além disso, cerca de 9% das mortes universais são ocasionadas por lesões traumáticas decorrentes de incidentes. No entanto, alguns critérios como a gravidade da lesão, a capacidade de avaliação imediata, a regulação assertiva ao centro de trauma e o tratamento inicial podem potencializar as taxas de sobrevivência<sup>3</sup>.

Perante o exposto, a equipe multiprofissional assume papéis extremamente importantes no tratamento inicial ao politraumatizado. Em concordância a isso, estudos relatam que os enfermeiros, junto à equipe interdisciplinar, assumem papéis essenciais nos cuidados ao paciente com múltiplos traumas<sup>4</sup>. Diante disso, os primeiros cuidados ao politraumatizado requerem um trabalho em equipe, visando, em primeiro lugar, estabilizar o problema que, naquele momento, mais ameaça a vida do indivíduo, sendo que esses cuidados devem ser contínuos e bem estruturados também no ambiente intra hospitalar.

Portanto, tanto no pré-hospitalar como no intra hospitalar, é fundamental que o profissional da saúde esteja apto para identificar os sinais de um suposto Traumatismo Raquimedular (TRM) e saiba como agir e dar continuidade aos cuidados no intra hospitalar diante de um atendimento ao paciente politraumatizado. Baseado no protocolo NEXUS, que é um conjunto de regras e normas estabelecidas para a troca de informações entre sistemas diferentes, com o objetivo de garantir a interoperabilidade, segurança e a eficiência na comunicação de dados, saber como mover um paciente vítima ou com suspeita de TRM é essencial para evitar danos irrecuperáveis. Os mesmos autores afirmam que existem alguns sinais para identificar um TRM, dentre eles estão: parestesia em braços e/ou pernas, contração da musculatura do pescoço e/ou das costas, alguma paralisia e/ou paresia, dores e/ou sensibilidade durante a palpação da coluna, alguma distorção na coluna vertebral e até priapismo<sup>5</sup>.

Sendo assim, os profissionais de uma emergência devem saber quais critérios para o uso do colar cervical e quais são as indicações e contra indicações de uma Restrição de Movimento da Coluna Cervical (RMC)<sup>6</sup>.

As novas diretrizes quanto ao protocolo de RMC trazem alterações nas condições de indicação e contra indicação quanto ao uso do colar e prancha rígida. Segundo o protocolo, a indicação se refere aos casos suspeitos de lesões raquimedulares quando: vítima com idade acima de 65 anos; nível de consciência demasiadamente alterado (Glasgow < 15), com evidência de intoxicação por alguma substância; existência de mecanismos perigosos; situações que levem à distração e/ou lesões que prejudiquem a capacidade de colaboração da vítima, como grandes lacerações, fraturas de ossos longos e grandes hemorragias; barreira linguística; dores e/ou sensibilidade na linha média cervical ou dorsal; deformidades da coluna; sinais neurológicos focais<sup>7</sup>.

Nesse panorama, a estabilização da coluna vertebral proporciona melhor alinhamento neutro da coluna, reduz a movimentação, evita lesões secundárias e potencializa a segurança e o prognóstico do paciente politraumatizado<sup>8</sup>. No ambiente intra-hospitalar o prognóstico do paciente é essencial e primordial na qualidade assistencial da emergência, onde os profissionais médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem devem estar aptos para realizar uma avaliação adequada ao receber e acompanhar o paciente com indicação de RMC. Assim, torna-se relevante compreender o conhecimento dos profissionais da emergência frente à atualização dos novos protocolos no atendimento ao paciente politraumatizado, a fim de estabelecer qualidade na assistência de emergência.

A partir dessas considerações, questiona-se: Os profissionais médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem de um hospital de referência em trauma estão qualificados quanto às novas recomendações de aplicação de RMC no politrauma?

Nesse contexto, a escolha do tema deste trabalho justifica-se por uma curiosidade pessoal da autora diante da qualidade dos profissionais, em especial os enfermeiros, no atendimento ao paciente politraumatizado em RMC. As investigações sobre essa temática promovem uma discussão analítica acerca da atualização/conhecimento dos profissionais da emergência de um hospital de referência em trauma quanto às novas recomendações do uso do colar cervical e/ou prancha rígida para aplicação de RMC, o qual impacta na qualidade assistencial ao paciente politraumatizado.

Sendo assim, esse estudo teve como objetivo geral, identificar o conhecimento dos profissionais ao paciente politraumatizado em uso de colar cervical e/ou prancha rígida na emergência do hospital de referência em trauma.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa-descritiva com natureza exploratória, realizado em campo hospitalar. O estudo foi realizado no setor da Emergência do Hospital Estadual de Urgências de Goiás – Dr. Valdemiro Cruz (HUGO) - referência em traumatologia e em atendimento de urgência e emergência de média e alta complexidade, sendo ainda uma

unidade de ensino, pesquisa e extensão universitária. O setor da emergência, dentro dessa unidade hospitalar, é denominado como Pronto Atendimento (PA), pois compreende o setor de classificação de risco, sala de gesso e enfermarias de observação.

A população de estudo para a pesquisa foram profissionais da linha de frente, incluindo médicos, médico residente e a equipe da enfermagem do PA do HUGO que se encaixassem nos critérios de inclusão e exclusão da pesquisa. Os critérios de inclusão foram profissionais médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem lotados no PA, nos turnos diurno e noturno, que possuíam pelo menos 6 meses de experiência na área de urgência e emergência. Os critérios de exclusão foram profissionais médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem de outro setor que estejam fazendo cobertura na emergência e com licença médica e/ou férias durante o período da coleta de dados.

A coleta de dados foi realizada no período de março a junho do ano de 2023 e aconteceu durante jornada de trabalho dos profissionais, conforme escala de cada turno (diurno e noturno), de forma breve e objetiva. Para a obtenção dos dados, a pesquisadora esteve no serviço de emergência do HUGO em horários oportunos, conforme disponibilidade de horário de sua escala de trabalho como enfermeira residente, não estando obrigatoriamente lotada no setor. Sendo necessário, em primeiro lugar, a assinatura do profissional do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), deixando que a pesquisadora anote os seus dados pessoais e o avalie quanto ao conhecimento do assunto proposto na pesquisa.

Foi aplicado uma entrevista do tipo semiestruturada, com um questionário previamente elaborado pela pesquisadora, tendo como objetivo principal a possibilidade de identificar o conhecimento dos profissionais ao paciente politraumatizado em uso de colar cervical e/ou prancha rígida na emergência do hospital de referência em trauma, baseado no que a literatura atual refere sobre o assunto de RMC. O instrumento foi dividido em dois momentos: primeira etapa com 14 questões para caracterização sociodemográfica dos participantes e a segunda parte constituiu-se de um questionário de 9 perguntas estruturadas numa escala genericamente denominada de Escala Likert, que apresenta campos de variação a fim de avaliar o conhecimento do participante baseado no protocolo de RMC<sup>1-6</sup>. As perguntas foram organizadas tomando como base os critérios estabelecidos no suporte avançado de vida em trauma (ATLS), nas Guidelines da Spine and Peripheral Nerves of the American Association of Neurological Surgeons, e nos protocolos NEXUS e MARSHAL.

Neste estudo, a análise dos dados foi realizada utilizando o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), com o emprego de tabelas cruzadas correlacionando as variáveis do estudo. O software SPSS, é uma ferramenta estatística avançada, que permitiu a análise de dados em diversos formatos, a criação de relatórios e gráficos, além do cálculo de estatísticas descritivas e quantitativas. Através dele, foi possível realizar análises estatísticas complexas, aplicando testes apropriados, como teste de qui-quadrado e testes de hipóteses, de acordo com o tipo de dado e a hipótese investigada, utilizando um nível de significância previamente estabelecido para a interpretação dos resultados.

O projeto de pesquisa foi submetido na Plataforma Brasil e posteriormente ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Urgências de Goiânia para sua apreciação. Somente após aprovação da pesquisa por esse comitê, foi iniciada a coleta de dados. C comprovado mediante a liberação do Parecer Consubstanciado do CEP, número 5.904.185.

## RESULTADOS

No estudo, participaram 95 profissionais, sendo entre eles 15 enfermeiros, 57 técnicos de enfermagem e 23 médicos, aproximadamente, todos lotados no setor da emergência do HUGO. Apenas 3 profissionais não participaram do estudo, sem contar com os que não foi possível acesso/comunicação devido ao tempo e turno de trabalho da autora, sendo 2 por não aceitar a participação e 1 por não enquadrar-se nos critérios de inclusão da pesquisa. Diante disso, os participantes que se enquadraram dentro dos critérios de inclusão e que aceitaram participar da pesquisa, 72,6% (69) atuavam no setor do PA, 14,7% (14) na observação, 4,2% (4) na classificação de risco e 8,4% (8) em outros setores da emergência, como a sala de decisão/gesso. Em relação ao turno de trabalho, 63,2% (60) trabalhavam no período diurno e 36,8% (35) no período noturno.

Além disto, a tabela 1 mostra que a maioria dos entrevistados foram do sexo feminino 63,2% (60), totalizando o predomínio de idade na faixa de 41 a 50 anos 52,6% (50) e de 20 a 30 anos 20% (19). Com relação à profissão, 60% (57) afirmaram serem técnicos de enfermagem, compreendendo a maioria dos participantes da pesquisa, 15,8% (15) enfermeiros, 21,1% (20) médicos e apenas 3,2% (3) médicos residentes em áreas distintas não informadas. De modo geral, 69,5% (66) possuíam tempo de formação acima de 6 anos e apenas 3,2% (3) atuavam em suas áreas há pelo menos 6 meses a 1 ano. Quando abordado sobre o nível de titulação dos participantes, 26,3% (25) sustentaram ter especialização/residência em urgência e emergência, 30,5% (29) em outras áreas e 43,2% (41) afirmaram não possuir nenhuma titulação a não ser a graduação ou curso tecnológico.

Ademais, ao serem questionados sobre o conhecimento da sigla RMC obteve-se um resultado positivo, pois 81,1% (77) declararam ter conhecimento do significado e apenas 18,9% (18) desconheciam. No que se refere à pergunta se possui outros vínculos empregatícios, 65,3% (62) alegaram possuir outro vínculo profissional e 34,7% (33) negaram. Sendo que, dos 62 participantes 48,4% (46) atuavam em outras áreas hospitalares, 7,4% (7) em áreas pré-hospitalares e 9,5% (9) atuavam em outras áreas não especificadas.

**Tabela 1.** Perfil Sociodemográfico dos participantes da pesquisa. Goiânia/2024.

Variáveis	Descrição	Frequência		IC 95%		Sig. <sup>a</sup>
		N	%	Min.	Máx.	
Idade	20 a 30 anos	19	20,0			
	31 a 35 anos	11	11,6			
	36 a 40 anos	13	13,7	2,79	3,3	0*
	41 a 50 anos	50	52,6			
	> 50 anos	2	2,1			
Gênero	Feminino	60	63,2	1,26	1,46	0*
	Masculino	35	36,8			
Profissão	Médico (a)	20	21,1			
	Médico (a) Residente	3	3,2	2,19	2,53	0*
	Enfermeiro (a)	15	15,8			
	Técnico (a) de Enfermagem	57	60,0			
Tempo de formação	6 meses a 1 ano	3	3,2			
	1 a 3 anos	12	12,6	3,33	3,67	0*
	3 a 6 anos	14	14,7			
	Acima de 6 anos	66	69,5			
Titulação	Especialização/Residência em Urgência e Emergência	25	26,3	2	2,33	0*
	Especialização em outra área	29	30,5			
	Nenhuma	41	43,2			
Setor que atua no HUGO	PA	69	72,6			
	Observação	14	14,7	1,29	1,67	0*
	Classificação de Risco	4	4,2			
	Outro	8	8,4			
Turno de trabalho	Diurno	60	63,2	1,26	1,46	0*
	Noturno	35	36,8			
Já ouviu falar em RMC?	Sim	77	81,1	1,1	1,26	0*
	Não	18	18,9			
Participou de capacitação ou treinamento de RMC?	Sim	46	48,4			
	Não	44	46,3	1,44	1,68	0*
	Não lembro	5	5,3			
Se sim, há quanto tempo?	Sem resposta	47	49,5			
	Menos de 6 meses	8	8,4	0,99	1,55	0*
	Há 1 ano	7	7,4			
	Há mais de 1 ano	33	34,7			
Na unidade em que trabalha possui protocolo sobre RMC?	Sim	53	55,8			
	Não	9	9,5	1,59	1,97	0*
	Não sabe	33	34,7			
Possui outro vínculo profissional?	Sim	62	65,3	1,24	1,44	0*
	Não	33	34,7			
Se sim, qual?	Sem resposta	33	34,7			
	Hospitalar	46	48,4	0,73	1,09	0*
	Pré-hospitalar	7	7,4			
	Outro	9	9,5			

**Fonte:** protocolo de pesquisa (2023); Kolmogorov Smirnov: Teste de distribuição.

**Legenda:** NS: não significativo; \*: significativo; **H0:** possui distribuição normal ( $> 0,05$ ); **H1:** não possui distribuição normal ( $< 0,05$ ); **Decisão:** o valor computado foi menor que o nível alfa ( $< 0,05$ ), aceita-se H1.

Na tabela 2, encontram-se os resultados da pesquisa em relação ao conhecimento dos profissionais da emergência de um hospital referência em trauma sobre RMC. No mais, ao serem abordados sobre a realização de RMC em pacientes politraumatizados com idade superior a 65 anos, 80% (12) e 65% (37) da equipe de enfermagem, a incluir enfermeiros e técnicos de enfermagem respectivamente, responderam que nesse caso sempre se realiza protocolo de RMC. Entretanto, 50% (10) dos médicos entrevistados responderam que somente às vezes deve-se realizar o protocolo, e 20% (4) alegaram não saber se realizaram ou não a RMC.

Em relação à pergunta “realiza-se a RMC em paciente politraumatizado com nível de consciência agudamente alterado?”, 10% (2) dos médicos, 13% (2) dos enfermeiros e 12% (7) dos técnicos de enfermagem defenderam que nunca o protocolo deveria ser empregado.

Quando questionados “realiza-se a RMC em paciente politraumatizado com barreira linguística?”, 18% (10) dos técnicos de enfermagem responderam que não sabiam, 30% (17) declararam que só às vezes o protocolo deveria ser aplicado e 11% (6) afirmaram que nunca deveria ser realizado. No entanto, 55% (11) médicos e 47% (7) dos enfermeiros sustentaram que sempre deveria ser feito o protocolo de RMC em pacientes com alguma barreira linguística.

Ao indagar sobre a realização de RMC em paciente politraumatizado com dor e/ou sensibilidade à palpação na linha média cervical ou dorsal, 80% (16 - médicos), 87% (13 - enfermeiros), 79% (45 - técnicos) e 100% (3 - médicos residentes) dos participantes alegaram que o protocolo sempre deveria ser aplicado. Contudo, apenas 2% (1) técnico de enfermagem defendeu que a RMC nunca deveria ser realizada no caso acima.

De acordo com a pergunta “realiza-se a RMC em paciente politraumatizado com trauma penetrante?”, os resultados da categoria médica foram: 40% (8) para a opção sempre, 55% (11) para a opção às vezes, 5% (1) para a opção nunca, e dos 100% (3) médicos residentes que participaram da pesquisa 33% (1) votou na opção sempre e 67% (2) na opção às vezes. Já na categoria da enfermagem, os resultados variaram, tendo: 53% (8) enfermeiros para a opção sempre, 40% (6) para a opção às vezes, 7% (1) para a opção não sabe, e, segundo a equipe técnica, 49% (28) optaram pela alternativa sempre, 30% (17) para as vezes, 9% (5) para raramente, 7% (4) para a opção nunca e 5% (3) para a opção não sabe. Todos os dados podem ser conferidos e analisados na tabela 2.

Contudo, a escolha de aprofundar a análise em poucos critérios se deve à sua relevância, pois foi priorizado a apresentação de resultados com maiores discrepâncias, o que proporcionou uma compreensão mais detalhada e significativa dos dados. Além disso, a limitação seguiu uma abordagem mais focada, permitindo uma análise mais objetiva e concisa. Dessa forma, a seleção desses critérios foi estratégica, buscando oferecer uma interpretação mais robusta e relevante, dentro das restrições de formato do artigo.

**Tabela 2.** Conhecimentos dos profissionais da emergência sobre RMC em um hospital referência em trauma. Goiânia/2024.

		PROFISSÃO								Sig. <sup>a</sup>	Sig. <sup>b</sup>
		Médico		Enfermeiro		Téc. (a) de		Médico (a)			
		(a)		(a)		Enfermagem		Residente			
		N	%	N	%	N	%	N	%		
Realiza-se a RMC em paciente politraumatizado com idade acima de 65 anos?	Sempre	5	25	12	80	37	65	2	67	0	0,12 <sup>NS</sup>
	Às vezes	10	50	2	13	11	19	1	33		
	Raramente	0	0	0	0	3	5	0	0		
	Nunca	1	5	0	0	1	2	0	0		
	Não sabe	4	20	1	7	5	9	0	0		
Realiza-se a RMC em paciente politraumatizado com nível de consciência agudamente alterado?	Sempre	13	65	9	60	22	39	3	100	0	0,54 <sup>NS</sup>
	Às vezes	2	10	3	20	14	25	0	0		
	Raramente	1	5	1	7	9	16	0	0		
	Nunca	2	10	2	13	7	12	0	0		
	Não sabe	2	10	0	0	5	9	0	0		
Realiza-se a RMC em paciente politraumatizado com presença de mecanismo perigoso?	Sempre	19	95	13	87	53	93	3	100	0	0,89 <sup>NS</sup>
	Às vezes	1	5	2	13	3	5	0	0		
	Raramente	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Nunca	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Não sabe	0	0	0	0	1	2	0	0		
Realiza-se a RMC em paciente politraumatizado com lesões que causem distração ou que reduzam a capacidade do paciente em colaborar para um exame confiável?	Sempre	18	90	10	67	37	65	3	100	0	0,74 <sup>NS</sup>
	Às vezes	2	10	4	27	13	23	0	0		
	Raramente	0	0	0	0	4	7	0	0		
	Nunca	0	0	1	7	2	4	0	0		
	Não sabe	0	0	0	0	1	2	0	0		
Realiza-se a RMC em paciente politraumatizado com barreira linguística?	Sempre	11	55	7	47	16	28	0	0	0	0,42 <sup>NS</sup>
	Às vezes	4	20	5	33	17	30	2	67		
	Raramente	3	15	1	7	8	14	0	0		
	Nunca	1	5	0	0	6	11	0	0		
	Não sabe	1	5	2	13	10	18	1	33		
Realiza-se a RMC em paciente politraumatizado com dor e/ou sensibilidade à palpação na linha média cervical ou dorsal?	Sempre	16	80	13	87	45	79	3	100	0	0,77 <sup>NS</sup>
	Às vezes	3	15	1	7	9	16	0	0		
	Raramente	0	0	1	7	0	0	0	0		
	Nunca	0	0	0	0	1	2	0	0		
	Não sabe	1	5	0	0	2	4	0	0		
Realiza-se a RMC em paciente politraumatizado com deformidade anatômica da coluna?	Sempre	16	80	10	67	35	61	2	67	0	0,74 <sup>NS</sup>
	Às vezes	3	15	4	27	11	19	0	0		
	Raramente	1	5	0	0	3	5	0	0		
	Nunca	0	0	0	0	2	4	0	0		
	Não sabe	0	0	1	7	6	11	1	33		

Realiza-se a RMC em paciente politraumatizado com sinais neurológicos focais?	Sempre	20	100	13	87	38	67	1	33	0,13 <sup>NS</sup>
	Às vezes	0	0	1	7	11	19	2	67	
	Raramente	0	0	1	7	4	7	0	0	
	Nunca	0	0	0	0	2	4	0	0	
	Não sabe	0	0	0	0	2	4	0	0	
Realiza-se a RMC em paciente politraumatizado com trauma penetrante?	Sempre	8	40	8	53	28	49	1	33	0,64 <sup>NS</sup>
	Às vezes	11	55	6	40	17	30	2	67	
	Raramente	0	0	0	0	5	9	0	0	
	Nunca	1	5	0	0	4	7	0	0	
	Não sabe	0	0	1	7	3	5	0	0	

**Fonte:** Protocolo de pesquisa (2023); Kolmogorov Smirnov: Teste de distribuição; Qui-quadrado de Pearson: Teste de associação de variáveis. **Legenda:** NS: não significativo; \*: significativo; **H0:** possui distribuição normal (Alfa > 0,05); **H1:** não possui distribuição normal (Alfa < 0,05); **Decisão a:** o valor computado foi menor que o nível alfa (Alfa < 0,05), aceita-se H1; **H0:** há associação entre as variáveis categóricas (Alfa > 0,05); **H1:** não há associação entre as variáveis categóricas (Alfa < 0,05); **Decisão b:** o valor computado foi maior que o nível alfa (Alfa > 0,05), aceita-se H0.

## DISCUSSÃO

Ao comparar os resultados com a literatura existente, observou-se que a maior parte dos participantes se identificou como técnicos de enfermagem, com uma proporção significativa de profissionais em outras áreas, como enfermeiros, médicos e médicos residentes. Esses achados reforçam a diversidade de perfis profissionais envolvidos, o que pode influenciar as diferentes perspectivas e práticas no contexto analisado.

Logo, observa-se que a equipe de enfermagem é composta, predominantemente, por técnicos de enfermagem. De acordo com a pesquisa “Perfil da Enfermagem no Brasil”, 77% (1.389.823) dos profissionais de enfermagem do contingente estão registrados no Cofen/Coren na modalidade profissional técnico/auxiliar de enfermagem<sup>9</sup>.

Em relação à titulação, observou-se que uma parte considerável dos participantes possui especialização em urgência e emergência, enquanto outra parcela significativa se especializou em áreas não especificadas. No entanto, uma parte expressiva dos participantes não possui ou não buscou realizar especializações ou pós-graduação. Esse cenário destaca a relevância da educação permanente, pois é fundamental para manter os conhecimentos atualizados e garantir uma assistência de qualidade à população. Visto que, profissionais atualizados são capazes de tomar decisões difíceis, conseguem ser mais reflexivos e consequentemente assumem um perfil crítico sempre pautado em evidências científicas, um requisito gradativamente mais crucial nos dias atuais<sup>10</sup>.

Além disso, ao serem questionados sobre a participação em capacitações ou treinamentos em RMC, uma parcela significativa dos entrevistados relatou não ter participado de nenhum treinamento ao longo de sua carreira profissional. Por outro lado, uma quantidade considerável afirmou ter participado de algum tipo de capacitação, enquanto uma pequena parte não se recordou se havia participado ou não. Esses achados sugerem uma necessidade de maior investimento em programas de capacitação contínua para garantir que todos os profissionais tenham acesso a esses treinamentos. Verifica-se, então, uma discrepância considerável na busca desses profissionais por atualização contínua. Em consequência disso, um impacto na assistência ao paciente politraumatizado pode ser julgado.

Em certo estudo, é abordado a ideia geral sobre a relevância do aplicar treinamentos/capacitações entre os profissionais de saúde trazendo a importância da educação continuada, visto que isso estimula a determinação centralizada das prioridades, incentiva momentos educacionais, facilita a identificação de necessidades e objetivos, além de transmitir atualização, suplementação e aquisição de novos conhecimentos. Com isso, os profissionais são capazes de obter resultados visíveis a curto prazo, custo-efetividade e condições logísticas para operar as respostas. Portanto, a responsabilidade pela educação não se limita à responsabilidade individual dos trabalhadores, mas essa prática também é pertencente aos sistemas de saúde<sup>11</sup>.

No mesmo estudo, os autores consideram que a educação permanente produz mudança de pontos de vista, incentiva a busca por conhecimentos e atividades ainda não obtidas, geram inquietações e, acima de tudo, favorecem a produção de informação e conhecimento para responder às complicações do fazer em saúde<sup>11</sup>.

A literatura tradicional desde a década de 80, baseada no suporte avançado de vida em trauma (ATLS), ainda considerado padrão ouro na definição de prioridades no tratamento de lesões eminentemente fatais, afirma que, para realizar a imobilização da coluna vertebral adequadamente em casos de trauma, é necessário o uso do colar bem ajustado com blocos laterais e fitas, além de prancha rígida para imobilizar o restante do corpo. Apesar disso, os dados atuais indicam que nem todos os pacientes com trauma precisam ser imobilizados com base apenas no mecanismo do trauma<sup>12</sup>.

Ademais, baseado nas *Guidelines da Spine and Peripheral Nerves of the American Association of Neurological Surgeons*, para a confirmação de lesão cervical em casos de traumas é recomendado a realização de tomografia computadorizada. Todavia, a realização deste exame é contestável, pois na maioria das vezes é necessário manter o paciente em decúbito dorsal por 30 minutos, o que, com a presença de prancha rígida e colar cervical, poderá intensificar a instabilidade neurológica,



hemodinâmica e ventilatória do paciente. De acordo com opiniões de especialistas baseado em pesquisas atuais, não é possível imobilizar verdadeiramente a coluna cervical<sup>13</sup>.

Nesse contexto, muitas organizações de serviços médicos de emergência (EMS) identificam quais pacientes devem ser imobilizados estabelecendo critérios para aplicação e indicação da RMC baseado nos protocolos NEXUX, MARSHAL, ATLS e PHTLS, que já foram mencionados nesse estudo. Para mais, estudos discutem sobre a contraindicação de RMC em traumas penetrantes. Em certo estudo, há uma comparação de resultados entre pacientes que sofreram trauma penetrante e receberam imobilização e aqueles que não receberam, logo, ficou evidenciado que houve maior mortalidade nos que foram imobilizados paralelo aos não imobilizados<sup>12</sup>. Portanto, o estudo relata que pacientes que passaram por trauma penetrante e que não possuem déficit neurológico não necessitam de imobilização, afirmando, assim, a não recomendação de RMC em traumas penetrantes.

Ao analisar as respostas sobre a prática de RMC em pacientes politraumatizados com trauma penetrante, observou-se uma variação nas respostas entre as opções "sempre" e "às vezes". Uma parte considerável dos médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem indicou que a RMC é realizada de forma regular, enquanto outro grupo preferiu a alternativa "às vezes", com médicos residentes apresentando uma maior frequência nessa resposta. Esses achados revelam uma diversidade nas práticas adotadas, o que pode refletir variações na experiência profissional ou nas orientações seguidas por diferentes categorias de profissionais. Existe a afirmação que, de acordo com *American College of Surgeons Committee on Trauma* (ACS-COT), a declaração de consenso do *American College of Emergency Physicians* (ACEP), a décima edição da diretrizes ATLS e da *National Association of SEM Physicians* (NAEMPS), em situações de traumas penetrantes não está indicado a realização de RMC<sup>12</sup>.

Além disso, houve maior variação de respostas na pergunta "Realiza-se a RMC em paciente politraumatizado com barreira linguística?" pelo fato dos participantes não compreenderem o significado de barreiras linguísticas. Embora as dúvidas tenham sido esclarecidas, os resultados ainda apresentaram variação significativa entre as categorias profissionais. Na categoria médica, a maioria dos profissionais indicou que o protocolo RMC deveria ser sempre aplicado, mas uma parte considerável optou por "às vezes", com uma pequena parcela discordando ou não sabendo responder. Entre os médicos residentes, ninguém afirmou que o protocolo deveria ser sempre seguido, e a maioria escolheu a opção "às vezes", com alguns indecisos. Já os enfermeiros também apresentaram uma divisão, com uma boa parte defendendo a aplicação do protocolo de forma constante, mas outros considerando sua aplicação apenas em situações específicas. Os técnicos de enfermagem mostraram uma maior diversidade de respostas, com alguns defendendo a aplicação do protocolo em todas as situações, outros sugerindo que fosse feito ocasionalmente, e uma parcela significativa indicando incerteza sobre como proceder. Esses achados indicam que, apesar da maioria reconhecer a importância do protocolo, ainda há incertezas e divergências em relação à sua aplicação prática entre os profissionais.

Entretanto, o conhecimento das indicações e contraindicações para uma correta RMC estão sempre passando por várias atualizações e nem todos os profissionais se mantêm atualizados, muitas vezes por motivos desconhecidos ou até óbvios como a sobrecarga de trabalho, a exaustão física e mental devido rotinas longas e estressantes, a escassez de estimulações, entre outros. Portanto, a falta de atualização corrobora para levantamentos de dúvidas do que seguir e do que não seguir adiante um protocolo de trauma.

## CONCLUSÃO

Durante muito tempo a imobilização da coluna vertebral foi vista como o principal procedimento para evitar lesões medulares secundárias. Entretanto, há alguns anos, existem questionamentos sobre a eficácia do procedimento pelo fato da escassez de estudos de qualidade que comprovem seus benefícios.

Os resultados deste presente estudo indicaram que, embora essas técnicas de imobilização sejam amplamente utilizadas, muitos profissionais ainda apresentam deficiências no entendimento das atualizações recentes sobre o tema. A pesquisa evidenciou que, apesar de a RMC ser conhecida por limitar o movimento da coluna vertebral, ela não proporciona uma imobilização eficaz da coluna, podendo resultar em complicações como lesões por pressão, atraso no tratamento, dificuldades respiratórias, aumento do desconforto e até riscos durante a entubação e exames clínicos.

Esses achados destacam que, se os profissionais da linha de frente no atendimento ao trauma não se mantiverem atualizados sobre as melhores práticas e correções nas técnicas de imobilização, os pacientes politraumatizados estarão sujeitos a atendimentos inadequados, o que pode prejudicar sua recuperação e segurança. Portanto, é fundamental que haja educação continuada nos serviços de saúde, garantindo que os profissionais estejam sempre atualizados, com o conhecimento necessário para oferecer uma assistência de qualidade, segura e alinhada com as práticas mais eficazes no manejo de pacientes vítimas de trauma.

## AFILIAÇÃO

1. Enfermeira pelo Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO) – Juazeiro do Norte - CE, Pós-Graduanda em Urgência e Trauma pelo programa de residência na modalidade Multiprofissional SES – GO, Brasil. E-mail: joycekaroliny.bezerra@gmail.com
2. Enfermeiro pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), Pós-Graduando em Urgência e Trauma pelo programa de residência, modalidade Multiprofissional SES – GO, Brasil.
3. Enfermeira pela Universidade Federal de Goiás (UFG) – Goiânia - GO, Pós-Graduanda em Urgência e Trauma pelo programa de residência, modalidade Multiprofissional SES – GO, Brasil.
4. Enfermeira pelo Centro Universitário Estácio Goiás; Mestra em Enfermagem pela Universidade Federal de Goiás (UFG) – Goiânia – GO, Brasil.

## ACESSO ABERTO



Este artigo está licenciado sob Creative Commons Attribution 4.0 International License, que permite o uso, compartilhamento, adaptação, distribuição e reprodução em qualquer meio ou formato, desde que você dê crédito apropriado ao(s) autor(es) original(is) e à fonte, forneça um *link* para o Creative Licença Commons e indique se foram feitas alterações. Para mais informações, visite o site [creativecommons.org/licenses/by/4.0/](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## REFERÊNCIAS

1. National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT). PHTLS: Soporte Vital de Trauma Prehospitalario. 9. ed. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning; 2019.
2. Pirozi IAS, Souza KCL, Oliveira GS, Sá LFR. Assistência de enfermagem frente às diretrizes do uso rotineiro do colar cervical no atendimento pré-hospitalar: uma revisão narrativa. *Rev Transformar*. 2021;14(2):350-360.
3. Berkeveld E, Popal Z, Zuidema WP, Bloemers FW, Giannakopoulos GF. Prehospital time and mortality in polytrauma patients: a retrospective analysis. *BMC Emerg Med*. 2021;21(78):2-6.
4. Barbosa DM. Condutas da enfermagem nas complicações do politraumatizado internado no CTI [trabalho de conclusão de curso]. Belo Horizonte: Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais; 2010. p. 47.
5. Sanches BLS, Gomes GMB, Silva FMB, Bahia TV. Protocolo Nexus, 1998, Ligas – LAEPH [Internet]. Sanar; 2021. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/protocolo-nexus-1998-ligas>.
6. Protocolo RMC: Resposta Médica no Combate [Internet]. Curso de Bombeiro; 2019. Disponível em: <https://www.cursodebombeiro.com.br/wp-content/uploads/2019/03/Protocolo-RMC.pdf>.
7. Certain L, Ferraz RRN. Restrição do movimento da coluna: um novo paradigma de atendimento às vítimas de trauma. *Rev UNILUS Ens Pesq*. 2020;17(48):51-59.
8. Bento AFG, Sousa PP. Estabilización de la columna vertebral en la víctima de trauma: revisión integrativa. *Enf Global*. 2019;19(1):576-614. Disponível em: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/358831>.
9. Conselho Federal de Enfermagem (BR). Machado MH (coord.). Relatório final da pesquisa perfil da enfermagem no Brasil. Rio de Janeiro: Nerhus - Daps - Ensp/Fiocruz; 2017. p. 1-748.
10. Oliveira LB, Rueda Díaz LJ, Carbogim FC, Rodrigues ARB, Püschel VAA. Effectiveness of teaching strategies on the development of critical thinking in undergraduate nursing students: a meta-analysis. *Rev Esc Enferm USP*. 2016;50(2):350-359.
11. Cavalcanti FOL, Guizardi FL. Educação continuada ou permanente em saúde? Análise da produção pan-americana da saúde. *Trab Educ Saúde*. 2018;16(1):99-122.
12. Feller R, Furin M, Alloush A, Reynolds C. Técnicas de imobilização EMS. Ilha do Tesouro (FL): StatPearls Publishing; 2023.
13. Andrade SIBO. Úlceras por pressão relacionadas com o colar cervical na pessoa em situação crítica: protocolo de prevenção [dissertação]. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra; 2022.

DATA DE PUBLICAÇÃO: 22 de janeiro de 2025