



**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL
COMANDO OPERACIONAL
COMANDO ESPECIALIZADO
GRUPAMENTO DE ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA PRÉ-HOSPITALAR**

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP)

TRAUMA RAQUIMEDULAR	Finalidade do POP
Processo n ° _____ Publicado em ____/____/____ Atualizado em ____/____/____	Orientar o bombeiro militar a executar ações de intervenção em Atendimento Pré-Hospitalar no trauma raquimedular.
	Profissional de Segurança Pública Bombeiro Militar

	Trauma raquimedular	Número: _____ Revisão: _____ Página: _____
---	----------------------------	--

1. Resultados Esperados

- Manipulação mínima;
- Minimização de danos motores;

2. Material recomendado

- Colar cervical;
- Prancha longa;
- Maca;
- Tirantes;
- KED;
- Gazes;
- Ataduras;
- Compressas cirúrgicas;
- Manta aluminizada
- Lençóis;
- Esfigmomanômetro;
- Estetoscópio;
- Oxímetro de pulso;

3. Sinais e sintomas

Elaborador	Verificador	Homologador	
André Rodrigues de Andrade 1º Sgt QBMG-1 1405779	Elidan Pereira Dias 1º Sgt QBMG-1 1404955	Alexandre C. Guedes de Lima Ten-Cel QOBM/Comb. 1399981	
Data: 05/08/2015	Data: 21/08/2015	Data: 25/08/2015	

• Dor local; • Deformidade na coluna vertebral; • Arreflexia flácida; • Esforço respiratório; • Responsividade à estímulos apenas acima da clavícula; • Paralisia total ou parcial de membros; • Formigamento ou fraqueza nas extremidades; • Priapismo;
Observações
• Ficar atento à sinais sugestivos de choque neurogênico (hipovolemia relativa, bradicardia e hipotensão e pele quente nas extremidades);

4. Procedimentos
• Avaliar a cena; • Gerenciar riscos; • Avaliar a biomecânica envolvida; • Manter via aérea pérvia com manobra para trauma. • Estabilizar manualmente a coluna cervical; • Mensurar e aplicar colar cervical; • Avaliar a qualidade da respiração; • Monitorizar a oximetria de pulso. • Iniciar oxigenoterapia (10 – 15 L/min) se %SpO₂ < 95%, ou se > 95%, mas com sinais de dificuldade respiratória (2 – 5 L/min). • Considerar ventilação com BVM se frequência respiratória < 12 rpm ou > 30 rpm; • Controlar hemorragias; • Realizar acesso venoso periférico com jelco nº 14 ou 16, preferencialmente em veias antecubitais, conforme orientação do médico regulador; * • Iniciar a infusão de Ringer Lactato, conforme orientação do regulador médico a fim de manter pressão arterial sistólica > 90mmHg. • Promover controle da temperatura corporal por meio da utilização de lençóis, mantas aluminizadas e/ou controle da temperatura do salão de atendimento da viatura; • Imobilizar toda a coluna vertebral em prancha rígida longa; • Realizar avaliação secundária; • Exame físico detalhado (atenção para resposta e simetria pupilar); • Sinais Vitais; • SAMPLA; • Encaminhar ao hospital de referência.
* Procedimentos realizado somente por profissionais habilitados (médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, inscritos em seus respectivos conselhos de classe.
Observações
• A infusão de fluidos deve ser feita de maneira cautelosa. A não ser que a situação exija a permanência no local, não se justifica retardar o transporte ao hospital a fim de se obter o acesso venoso periférico. Não se recomenda a infusão agressiva de líquidos, já que tal conduta tem sido associada a consequências deletérias para o paciente, tais como: hemodiluição, diminuição dos fatores de coagulação, coagulopatias e rompimento de coágulos ativos. Considere manutenção da pressão arterial sistólica > 90 mmHg em pacientes hipotensos.

Elaborador	Verificador	Homologador	
André Rodrigues de Andrade 1º Sgt QBMG-1 1405779	Elidan Pereira Dias 1º Sgt QBMG-1 1404955	Alexandre C. Guedes de Lima Ten-Cel QOBM/Comb. 1399981	
Data: 05/08/2015	Data: 21/08/2015	Data: 25/08/2015	

- O Ringer Lactato é a solução de primeira escolha devido à sua composição ser mais semelhante ao plasma e servir como solução tampão, desejável na acidose metabólica. Em sua falta, o socorrista deve optar pela Solução Fisiológica 0,9%.

5. Possibilidades de erro

- Imobilização inadequada;
- Imobilização com a cabeça hiperestendida;
- Má fixação na prancha longa;
- Complicações por uso inadequado de colares cervicais.

6. Fatores complicadores

- Segurança da cena;
- Dificuldade no acesso ao Suporte Avançado de Vida;
- Habilidades inadequadas;
- Conflitos institucionais;

7. Glossário

Priapismo – ereção involuntária e dolorosa;

Arreflexia flácida – ausência de reflexos acompanhada por flacidez;

Choque neurogênico – tipo de choque circulatório decorrente da perda da inervação simpática sobre a musculatura lisa dos vasos sanguíneos e que provoca vasodilatação.

Oximetria: procedimento que visa medir a concentração de oxigênio no sangue.

Suporte Avançado de Vida: modalidade de assistência em saúde na qual são realizadas intervenções invasivas.

8. Referencial bibliográfico

- Ahn H, Singh J, Nathens N, MacDonald RD, Travers A, Tallon J, et al. Pre-Hospital care management of a potential spinal cord injured patient: a systematic review of the literature and evidence-based guidelines. *Journal of Neurotrauma*. 2011; 28.
- Atendimento Pré-Hospitalar ao Traumatizado – PHTLS (NAEMT). 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos de intervenção para o SAMU 192 – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- Eduardo OR, Félix VM, Silva AGB. Protocolo de atendimento pré-hospitalar CBMDF. Brasília: CBMDF, 2003.
- Hasler RM, Exadaktylos AK, Bouamra O, Benneker LM, Clancy M, Sieber R, et al. Epidemiology and predictors of spinal injury in adult major trauma patients: European cohort study. *European Spine Journal*. 2011; 20.
- Rasia CA, Barros CC, Marcelino SC, Fernandes RWC, Pontes FC, Pedroso, GB, et al. Manual de atendimento pré-hospitalar. Brasília: Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, 2007.
- Sundstrøm T, Asbjørnsen H, Habiba S, Sunde GA, Wester K. Prehospital use of cervical collars in trauma patients: a critical review. *Journal of Neurotrauma*. 2014; 31.

Elaborador	Verificador	Homologador	
André Rodrigues de Andrade 1º Sgt QBMG-1 1405779	Elidan Pereira Dias 1º Sgt QBMG-1 1404955	Alexandre C. Guedes de Lima Ten-Cel QOBM/Comb. 1399981	
Data: 05/08/2015	Data: 21/08/2015	Data: 25/08/2015	

Elaborador	Verificador	Homologador	
André Rodrigues de Andrade 1º Sgt QBMG-1 1405779	Elidan Pereira Dias 1º Sgt QBMG-1 1404955	Alexandre C. Guedes de Lima Ten-Cel QOBM/Comb. 1399981	
Data: 05/08/2015	Data: 21/08/2015	Data: 25/08/2015	