



CEARÁ

GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DA SAÚDE

Nota Técnica

Uso do Traje Antichoque Não-Pneumático em Obstetrícia

24 de junho de 2022

Nº 01

1. APRESENTAÇÃO

A Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (Sesa/CE), através da Secretaria Executiva de Atenção à Saúde e Desenvolvimento Regional (Seade), por meio da Superintendência da Região de Fortaleza (SRFOR), e apoio da Célula de Regulação, Avaliação e Monitoramento (Ceram) e da Coordenadoria de Atenção à Saúde (Coasa), vem por meio desta Nota Informativa trazer informações de acesso ao uso do Traje Antichoque Não-Pneumático (TAN) em Obstetrícia.

2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A mortalidade materna é um indicador das condições de vida e assistência em saúde de uma população e a quase totalidade das mortes, são evitáveis e ocorrem em países em desenvolvimento. A OPAS/OMS em sua representação no Brasil, em conjunto com o Ministério da Saúde-MS apresentam a Estratégia Zero Morte Materna por Hemorragia – OMMxH como esforço coletivo de gestores e profissionais de saúde para acelerar a redução da morbimortalidade grave no Brasil. A Estratégia OMMxH é uma iniciativa do Centro Latino-Americano para Perinatologia, Saúde das Mulheres e Reprodutiva (CLAP/SMR) dedicada à prevenção da mortalidade materna por hemorragia pós evento obstétrico.

A Hemorragia Pós-Parto – HPP constitui-se em uma situação dramática, pois as medidas de contenção e suporte ou tratamento devem ser realizadas em tempo oportuno, por meio da gestão adequada e tempo hábil. A perda de sangue não controlada pode levar à situação irreversível. As longas distâncias até o cuidado efetivo presentes no Brasil impõem a construção de estratégias que visem superar esses desafios. Sendo assim, o MS, em parceria com a OPAS/OMS, introduziu, no Brasil, o uso do TAN como tecnologia de estabilização de mulheres em condições hemorrágicas e hemodinamicamente instáveis (choque hemorrágico). Investiu na qualificação de profissionais médicos e de enfermagem que atuam em hospitais de referência e atendem mulheres que vivem em áreas remotas (campo, floresta, águas e indígenas) para o manejo adequado em casos de HPP como medida temporária até que seja disponibilizada a atenção adequada, incluindo a colocação do TAN.

O traje antichoque não-pneumático consiste de uma veste de neoprene (com fixadores em velcro), que recobre a paciente do tornozelo ao abdome, de forma segmentada. Não necessita dispositivo pneumático para realizar a compressão dos membros e não recobre a região perineal, o que permite a realização de procedimentos obstétricos que envolvam a manipulação do canal do parto (OPAS, 2018).

Em 2012 a OMS e a Federação Internacional de Ginecologistas e Obstetrícia incluíram oficialmente o uso do TAN em suas diretrizes sobre da HPP. Em 2015, o Brasil iniciou a implementação dessa tecnologia em oito estados da Federação que apresentavam os maiores índices de mortalidade materna por HPP. Esta tecnologia já é utilizada em vários países, como Bolívia, Guatemala, Haiti, Peru, República Dominicana, Guiana, Honduras, México, Suriname, Paraguai e Nicarágua.

3. INFORMAÇÕES

3.1 TRAJE ANTICHOQUE NÃO-PNEUMÁTICO (TAN)

Figura 1. Traje Antichoque não pneumático



Fonte: Miller S, et al. 2008

O TAN age determinando uma pressão circunferencial de 20-40 mmHg nas partes inferiores do corpo, o que promove um redirecionamento do sangue para as regiões mais superiores do organismo (tais como cérebro, coração e pulmão) e pode determinar redução do ritmo da perda sanguínea (por reduzir o aporte sanguíneo para o sítio da lesão). Assim, seu uso pode apresentar vários benefícios e vantagens.

O TAN é um equipamento de compressão corporal utilizado em casos de HPP, com o intuito de redirecionar o sangue da região sangrante (exemplo: útero), para áreas supradiaphragmáticas nobres (exemplo: cérebro, coração e pulmão). Isso pode permitir a redução do sangramento local e uma facilidade maior para a manutenção das funções.

OBS: O TAN é leve (1.5 kg), lavável e reutilizável, feito de neoprene, preso com velcro sobre uma bola de espuma compressora; existem técnicas padronizadas de colocação e retirada do TAN, assim como indicações e contraindicações, que devem ser seguidas obrigatoriamente.

3.2. INDICAÇÕES E CONTRAINDICAÇÕES DO USO DO TAN

O TAN está indicado em casos de instabilidade hemodinâmica e/ou sangramentos vultosos com iminência de choque hipovolêmico.

Contraindicações: Pode-se citar como contraindicações para seu uso: a presença de feto vivo viável, doenças cardíacas graves, hipertensão pulmonar, edema agudo de pulmão e lesões supradiaphragmática

3.3. VANTAGENS E BENEFÍCIOS DO TRAJE ANTICHOQUE NÃO PNEUMÁTICO

- Pode determinar redução da velocidade de sangramento;
- Pode permitir tempo extra para tratamento definitivo (transferência, transfusões, etc.);
- Pode facilitar a obtenção de acesso venoso na parte superior do corpo;
- Pode facilitar a reversão do choque;
- Pode reduzir a necessidade de transfusão;
- Pode reduzir necessidade de intervenção cirúrgica;
- Pode ser utilizado junto ao balão de tamponamento intrauterino;

23 de junho de 2022 | Nº 1

- Permite realizar procedimentos obstétricos necessários no manejo da hemorragia;
- Tecnologia de baixo custo por uso;
- Exige curto tempo de treinamento para o seu manuseio.

3.4. APLICAÇÃO DO TAN E TEMPO DE USO

Tempo de uso: variável. Tem-se relatado uso por 48-72 horas de forma segura.

Aplicação do TAN: deve ser realizada SEMPRE de forma sequencial:

Iniciando-se do Segmento #1 (tornozelo) e terminando no Segmento #5/6 (abdômen). Devem-se aplicar o máximo de força/pressão ao se apertar os segmentos. Pode ser colocado por uma ou duas pessoas. Deve-se conferir o posicionamento de cada segmento à medida que os aplica, conforme prevê sua técnica.

3.5. TÉCNICA DE APLICAÇÃO DO TAN

1. Abra o TAN e posicione a paciente em decúbito dorsal sobre a veste, de forma que sua coluna esteja alinhada com a linha tracejada do TAN e a borda superior do traje ao nível da última costela (a bola de espuma deve ficar posicionada na altura da cicatriz umbilical).
2. Posicione o Segmento #1 na altura do tornozelo. Aperte e feche com o velcro, bilateralmente.
3. Posicione o Segmento #2 na altura da panturrilha, aperte e feche com o velcro, bilateralmente. Não encobrir o joelho.

OBS: Nos casos de mulheres de baixa estatura o segmento #1 deve ser dobrado e inserido para dentro do Segmento #2. Nesse caso, o Segmento #2 encobrirá a região destinada para o tornozelo e panturrilha.

4. Posicione o Segmento #3 na altura da coxa, aperte e feche com o velcro bilateralmente. O Segmento #3 não deve encobrir o joelho nem a articulação coxofemoral.
5. Segmento #4 (ou segmento pélvico) deve ser posicionado na altura da sínfise púbica e, a seguir, apertado e fixado por um único profissional.
6. Segmento abdominal #5 (possui a bola compressiva de espuma) deve ser posicionado na altura da cicatriz umbilical e, a seguir, deve ser fechado juntamente com o segmento abdominal #6, por um único profissional. Se a paciente apresentar quadro de dispneia após esse posicionamento, afrouxe os segmentos #5 e #6, mas evite retirar o TAN. (Se ainda assim não melhorar a respiração avalie quadro cardiorrespiratório e avalie sua retirada).

4. PARA RETIRADA DO TAN

Remoção do TAN: não pode ser realizada em qualquer ambiente e nem tampouco de forma abrupta e inconsequente, pois a paciente pode evoluir para novo quadro de choque hipovolêmico. Existem critérios mínimos necessários para se remover de forma segura o TAN.

Perda sanguínea inferior a 50 mL/h por, no mínimo 2 horas, associado a:

1. Pulso \leq 100 bpm
2. Pressão sistólica $>$ 90-100 mmHg
3. Hb $>$ 7 g/dL

23 de junho de 2022 | Nº 1

5. MONITORAMENTO DOS CASOS, CUIDADO EM REDE E ESTRATÉGIA DE DISTRIBUIÇÃO DO DO TAN

O TAN é uma ferramenta dentro de um cuidado em rede, não sendo uma tecnologia isolada.

Ele deve estar presente em áreas remotas de cuidado, nos serviços de transporte e nos hospitais que receberão tais pacientes (sempre vinculado a um protocolo de cuidado para HPP). Por ser uma vestimenta reutilizável, recomenda-se fortemente que toda unidade de saúde que receber uma paciente utilizando um TAN deverá entregar uma outra unidade do TAN ao serviço de transporte (para reposição).

Está proibida a retirada do TAN durante o transporte ou mesmo antes de uma avaliação médica criteriosa quando a paciente chegar no hospital. A retirada inoportuna do TAN nessas situações já demonstrou ser capaz de precipitar um choque hipovolêmico letal.

A Estratégia OMMxH no Brasil tem sugerido que, assim, a distribuição dos trajes ocorra de forma planejada, após os treinamentos dos profissionais no uso do TAN (cursos) e após a apresentação de um protocolo de HPP pelas instituições que o receberão. Se o TAN não se apresentar vinculado a fluxos assistenciais bem definidos (abordagem, rede de transferência, transporte, ambiência adequados) ele poderá ter impacto reduzido na mortalidade materna por HPP, pois se trata de tecnologia de controle temporário do choque hipovolêmico.

Além disso, a Estratégia OMMxH prevê o monitoramento do uso do TAN pelas Secretarias Estaduais de Saúde. Assim, deve-se notificar à SES todo os eventos que necessitaram do uso do TAN. Tal atividade visa: verificar qual o impacto do uso do TAN nessas regiões; permitir monitoramento dos casos de hemorragia pós-parto em nosso país.

No Anexo 01 apresenta-se o modelo e o documento de monitoramento proposto pelo MS, com as informações para monitoração do uso do TAN.

5.1 HIGIENIZAÇÃO DO TAN

Nesse item será apresentado o processo de higienização baseado nas recomendações da higienização do TAN em outros países, incluindo a do fabricante do produto Lifewrap NASG® – TAN. O procedimento de higienização nacional foi adaptado e elaborado pelo MS e avaliado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

5.2 PRÉ-LIMPEZA/PRÉ-LAVAGEM

A pré-limpeza consiste na remoção da sujidade visível presente no produto. Se o produto apresentar sujidade visível (sangue e secreções), realizar o mais rápido possível a pré-limpeza, que consiste em retirar o excesso de sujidade. Para isso, orienta-se o uso de água corrente ou colocá-lo em um recipiente com água fria, para evitar que o sangue seque e fique mais difícil a sua remoção. Neste momento pode ser usado uma escova, principalmente para as áreas com velcro. Também, orienta-se o enxágue com água abundante, a fim de remover o máximo possível os resíduos de sangue e secreções.

5.3 LIMPEZA/LAVAGEM

23 de junho de 2022 | Nº 1

A limpeza consiste na remoção de sujidades orgânicas e inorgânicas, redução da carga microbiana presente nos produtos para saúde, utilizando água, detergentes, produtos e acessórios de limpeza, por meio de ação mecânica (manual ou automatizada), atuando em superfícies internas (lúmen) e externas, de forma a tornar o produto seguro para manuseio e preparado para desinfecção ou esterilização. Portanto, após a pré-limpeza ou após o uso do TAN, caso não seja necessária a pré-limpeza, proceder à limpeza do produto com o uso de detergente, escovas e esponjas, e posteriormente o enxágue. A limpeza pode ser feita manualmente ou em máquina de lavar. Realizar o enxágue.

5.4 DESINFECÇÃO

Após a limpeza, proceder à desinfecção do produto. Recomenda-se imergir o produto em uma solução de hipoclorito a 0,1% por 30 minutos, proceder ao enxague abundante e colocar para secar. São necessários 30 L da solução para cobrir um TAN. É importante ressaltar que, para a desinfecção, é necessário que o produto esteja limpo, uma vez que a matéria orgânica protege os micro-organismos do agente desinfetante, impedindo que o processo de desinfecção ocorra de forma efetiva.

Talvez seja necessária a utilização de um peso para manter o TAN submerso na solução. Este deve ser de material rígido, liso, não poroso ou que não seja de fácil corrosão ou absorção do produto. Não pode ser de alumínio, pois pode sofrer corrosão pelo hipoclorito.

Pendurar para secar, não colocar em uma máquina de secagem. A secagem após o uso ou após a lavagem deve ser natural e não pode ser forçada. Após seco, dobrar corretamente (com o velcro em todos os segmentos dobrados para dentro). Armazenar em um lugar limpo e seco e manter dentro de um recipiente com tampa (um recipiente plástico, por exemplo), ou um saco plástico transparente.

Figura 1. TAN devidamente dobrado e armazenado



Foto: Suellen Miller 2013. safermotherwhods.ucf.edu

PHOTO: SUELLEN MILLER 2013. SAFERMOTHERWHODS.UCF.EDU

6. REFERÊNCIAS

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Recomendações assistenciais para prevenção, diagnóstico e tratamento da hemorragia obstétrica**. Brasília: OPAS; 2018.

MILLER S, MARTIN HB, MORRIS JL. Anti-shock garment in postpartum haemorrhage. **Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol**. 2008;22(6): 1057–1074.

7. ELABORAÇÃO

- Ana Maria Martins Pereira - Assessora técnica da SRFOR/CERAM
- Secretaria Executiva de Atenção à Saúde e Desenvolvimento Regional (SEADE)
- Superintendência da Região de Fortaleza (SRFOR)
- Célula de Regulação, Avaliação e Monitoramento (CERAM/SRFOR)
- Coordenadoria de Atenção à Saúde (COASA)

**ANEXO 01 – DOCUMENTO DE MONITORAMENTO DOS
CASOS DE HEMORRAGIA OBSTÉTRICA**

Ficha de Monitoramento de Uso do Traje Antichoque Não Pneumático (TAN)

I – Identificação:

Nº CNS: _____

Nome: _____

Idade: _____ anos Local de residência: _____

II – Indicação do uso do TAN:

Condições clínicas: _____

FR: _____ FC: _____ Pulso: _____ Temp: _____ PA: _____

Tônus uterino: _____

Sangramento: Gengival () Ocular () Nasal ()

Outro: _____

Abortamento: Ameaça () Espontâneo () Induzido ()

Parto: A termo () Pré-termo () Pós-termo () Placenta prévia () DPP ()

Hemorragia: Anteparto () Intraparto () Pós-parto ()

Laceração: Canal parto () Restos placentários ()

III – Conduta: _____

IV – Encaminhamentos: _____

Distância a percorrer até hospital de referência: _____ km Tempo: _____ h/min.

Forma de encaminhamento: _____

Data: _____

Horário de saída: _____ Horário de chegada: _____

Profissional que encaminhou: _____

Profissional que recebeu: _____

(Nome/carimbo) (Nome/carimbo)