

NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM URGÊNCIAS

SANTA CATARINA

PUNÇÃO VENOSA PROFUNDA

Dr. VITOR ALEXANDRE GEVAERD Jr.

MATERIAIS

1. Campo e luvas estéreis
2. Avental, máscara e gorro
3. Conjunto de seringa e agulha para realização da anestesia
4. Anestésico local (xilocaína 1% sem vasoconstritor)
5. Anti-séptico
6. Kit de curativo para realização da anti-sepsia e posteriormente do curativo
7. Fio monoylon 2-0 ou 3-0 para fixação do cateter
8. Cateter para punção venosa profunda

GESTOS E TÉCNICAS

Apenas o médico está habilitado para proceder punções venosas profundas

INDICAÇÕES

Não obtenção de acesso periférico é a primeira indicação.

Permitir a infusão de drogas (principalmente drogas vasoativas e vesicantes), líquidos, sangue, nutrição parenteral

Servir de vias de acesso para marca-passo e hemodiálise.

Deve-se evitar as punções venosas profundas nos pacientes portadores de distúrbios severos de coagulação (plaquetas menores que 50.000 e TAP com atividade menor que 50%) ou em uso de anticoagulante oral, pacientes com DPOC e pacientes com alguma alteração no local da punção como fraturas, cirurgias, queimaduras e suspeita ou confirmação de pneumotórax.

A punção venosa profunda deve ser evitada nos politraumatizados graves principalmente quando há lesões em região tóraco cervical e em situações de emergência cuja necessidade de acesso rápido se faz necessário.

TÉCNICA

Punção de Veia Subclávia por via infra-clavicular

- 1.A veia subclávia fica em posição próxima a base do triângulo interescalênico entre o terço médio da clavícula e a primeira costela;
- 2.Coloca-se o paciente em posição de Trendelenburg;
- 3.Coloca-se um coxim sobre os ombros, fazendo com que o pescoço fique em hiperextensão;
- 4.Rotação contra-lateral da cabeça em relação ao local da punção;
- 5.Anti-sepsia com produtos como clorhexidine ou Iodopovidine;
- 6.Colocam-se os campos estéreis
- 7.Paramentar-se com gorro, máscara, avental e luva estéreis;
- 8.Realizar anestesia local com xilocaína 1% sem vasoconstritor;
- 9.Montar agulha do intracath em uma seringa de 10ml com cerca de 5ml de SF 0,9%
- 10.Punção em posição infraclavicular, em região da junção do terço proximal como médio da clavícula direcionando a agulha para a fúrcula e com o bisel voltado para o lado do tórax;
- 11.Deve-se aspirar durante a introdução lenta da agulha até que haja refluxo de sangue;
- 12.Verificar se o sangue que retorna não é arterial
- 13.Desconecta-se a seringa da agulha de punção e introduz-se o cateter até o nível do átrio direito;
- 14.Retira-se agulha de punção tomando o cuidado para não retirar o cateter da posição e após, conectar o cateter ao equipo de soro
- 15.Verificar retorno venoso pelo cateter, levando o conjunto equipo-soro abaixo do nível do coração
- 16.A fixação do cateter na pele é feita com mononylon, os campos estéreis são retirados e o curativo local é realizado.

Punção da Veia Jugular Interna por via anterior

- 1.A veia jugular interna em posição ântero-lateral da artéria carótida interna no triângulo formado pelas porções clavicular e esternal do músculo esternocleidomastoideo e a clavícula;
- 2.A preparação e posicionamento do paciente devem ser a mesma que na punção de subclávia;
- 3.Faz-se o botão anestésico no ápice do triângulo;
- 4.Montar agulha do intracath em uma seringa de 10ml com cerca de 5ml de SF 0,9%;
- 5.Palpa-se e desvia-se medialmente a carótida comum
- 6.Realizar a punção no ápice do triângulo direcionando a ponta da agulha em direção do mamilo ipsilateral com o bisel voltado para cima, introduzindo a agulha lentamente e aspirando até apresentar refluxo de sangue;
- 7.Verificar se o sangue aspirado não é arterial;
- 8.Desconecta-se a seringa da agulha de punção e introduz-se o cateter até o nível do átrio direito;
- 9.Retira-se agulha de punção tomando o cuidado para não retirar o cateter da posição e após, conectar o cateter ao equipo de soro;
- 10.Verificar retorno venoso pelo cateter, levando o conjunto equipo-soro abaixo do nível do coração
- 11.A fixação do cateter na pele é feita com mononylon, os campos estéreis são retirados e o curativo local é realizado.

* Pode-se utilizar uma agulha de punção raquimedular como guia para a agulha do intra-cath, evitando-se assim lacerações maiores⁵.

Punção de Veia Femoral

1. Coloca-se o paciente em decúbito dorsal;
2. Realiza-se a antisepsia local;
3. Colocam-se os campos estéreis;
4. Paramentar-se com gorro, máscara, avental e luva estéreis;
5. Palpa-se a artéria femoral e desviamos lateralmente protegendo-a da punção;
6. Puncionamos a veia femoral comum, medialmente a artéria femoral comum a um centímetro abaixo do ligamento inguinal, com a ponta da agulha voltada para o tórax e com bisel para cima;
7. Deve-se aspirar durante a introdução lenta da agulha até que haja refluxo de sangue;
8. Verificar se o sangue que retorna não é arterial;
9. Desconecta-se a seringa da agulha de punção e introduz-se o cateter até o nível do átrio direito (neste tipo de punção o cateter usado tem que ser longo);
10. Retira-se a agulha de punção tomando o cuidado para não retirar o cateter da posição e após, conectar o cateter ao equipo de soro;
11. Verificar retorno venoso pelo cateter, levando o conjunto equipo-soro abaixo do nível do coração;
12. A fixação do cateter na pele é feita com mononylon, os campos estéreis são retirados e o curativo local é realizado.

RISCOS E ACIDENTES

Após as punções venosas profundas, algumas precauções devem ser tomadas para evitar complicações. Nas punções de subclávia e de jugular interna deve-se realizar ausculta pulmonar para verificar se o murmúrio vesicular está simétrico e posteriormente um Rx de tórax para verificar o posicionamento do cateter e afastar pneumotórax

As complicações são:

- Pneumotórax (+ freqüente) sendo necessário drenagem torácica fechada após a sua descoberta,
- Punção arterial inadvertida promovendo hematomas compressíveis, sendo necessário compressão digital por 10 minutos pelo menos para evitar hematomas;
- Arritmia cardíaca decorrente da estimulação do cateter no coração, devendo-se inicialmente tracionar o cateter ;
- Lesão de ducto torácico, que ocorre na punção de subclávia à esquerda;
- Infecção no local da punção, devendo-se retirar o cateter trocando local de punção;
- Trombose venosa profunda devido à presença do cateter. É necessário retirar o cateter e heparinizar o paciente;
- Secção do cateter que pode ser evitada com a retirada cuidadosa do conjunto agulha-cateter.

REFERÊNCIAS

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiac care**, III: Adult advanced cardiac life support. JAMA 1992; 268:2199-2241.

ENGLE, W.A., RESCORLA, F.J. **Vascular access and blood sampling techniques in infants and children**. In: Roberts JR, Hedges JR, eds. Clinical procedures in Emergency Medicine. 2nd ed. Philadelphia, Pa: WB Saunders Co; 1991:268- 287.

FONTANELLA, J.M., SABATHIE, M., FONROUGE, J.M.. **Les abords de voies veineuses: les abords veineux profonds**. In : Les matériels et les techniques de réanimation préhospitalière, les Unités Mobiles Hospitalières des SAMU; Fontanella JM, Carli P, Lareng L, Nemitz B, Petit P, Collection Médecine d'Urgence SAMU. Paris :SFEM ; 1993 . p. 159-162.I

JOHNSON, C.L., HIATT, J.R. **Vascular Access for Trauma, Emergency Surgery, and Critical Care** . In: Wilson SE. Vascular access - Principles and Practice. Third edition. Chicago: Year Book, Inc., 1996.

NITSCHKE, C.A.S.; DUTRA, F.V.; MATTE, E.L.A. **Punção da veia jugular interna pela técnica de Civetta, Gabel e Gerner: vantagens técnicas e casuística**. Arch Cat Med, 22(3):178-182, jul-set 1993.

PITTA, GUILERME B. B. . **Acesso venoso por punção**. In Batista Neto J. editor. Cirurgia de Urgência: condutas. Rio de Janeiro: Revinter ; 1999. p.134-139.

Autor:

Dr. Vitor Alexandre Gevaerd Jr.
Médico Cirurgião Vascular

Contatos

Dr. Vitor Alexandre Gevaerd Jr.
Núcleo de Educação em Urgências

e-mail: vgevaerd@hotmail.com

e-mail: neu_santa_catarina@yahoo.com.br

Aprovado em reunião do Grupo de Rotinas do Núcleo de Educação em Urgências de Santa Catarina (NEU-SC) em 10/05/2007