

ALTERNATIVA TÉCNICA PARA COLOCAÇÃO DE CATETER TOTALMENTE IMPLANTÁVEL PARA QUIMIOTERAPIA

Alternative technique to place the internal central venous catheters for chemotherapy

RINALDO DANESI PINTO¹ EDISON COVATTI¹ FERNANDO LISSA² LUIS G. SCHEFFER²
GERSON JUNQUEIRA JR.³ JOSÉ ARTUR SAMPAIO³

Os cateteres totalmente implantáveis são a primeira escolha para os pacientes que necessitam do uso contínuo de quimioterapia sistêmica ou de outros tratamentos intermitentes (1). Com o intuito de proporcionar um adequado acesso venoso, reduzir os índices de complicações, aumentar a praticidade e facilitar o aprendizado do procedimento, o Serviço de Cirurgia Oncológica do Hospital Santa Rita desenvolveu uma alternativa técnica para a colocação de cateteres totalmente implantáveis para quimioterapia, diferindo das técnicas de Seldinger e por flebotomia já conhecidas.

Unitermos: Quimioterapia, técnica de implantação, cateter totalmente implantável.

Keywords: Catheters for chemotherapy, technique of implantations, internal central venous catheters.

Trabalho do Serviço de Cirurgia Oncológica do Hospital Santa Rita, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre. Trabalho apresentado no 13º Congresso da AMRIGS em maio de 1996.

1 - Médicos Residentes do Serviço de Cirurgia Oncológica do HSR.

2 - Médicos Estagiários do Serviço de Cirurgia Oncológica do HSR.

3 - Médicos Preceptores do Serviço de Cirurgia Oncológica do HSR.

Introdução

Os avanços obtidos no tratamento do câncer, principalmente através de vários protocolos de quimioterapia, tornam o acesso venoso um aliado importante no manejo do paciente oncológico. Estes pacientes, que já apresentam características próprias como a queda do estado nutricional, discrasias sangüíneas, fenômenos tromboembólicos, maior suscetibilidade a infecções, e alterações psicológicas importantes relacionadas com a manipulação excessiva e a resistência ao tratamento médico, necessitam uma abordagem diferenciada. Nos últimos anos tem-se estudado e desenvolvido vários tipos de cateteres venosos de longa permanência para infusão de agentes quimioterápicos com o objetivo de facilitar o manuseio do paciente oncológico, melhorar sua performance clínica e reduzir as complicações (1, 6).

Atualmente, temos disponíveis basicamente dois tipos de cateteres de longa permanência: os cateteres do tipo externo, ou semi-implantáveis e os cateteres totalmente implantáveis (1, 4). Estes, também conhecidos com "PORTS", são

Endereço para correspondência: Dr. Rinaldo Danesi Pinto - Av. Independência, 1.152/41 - CEP 90035-073 - Porto Alegre - RS.

constituídos por um reservatório de plástico ou titânio, com um diafragma em sua porção central e um cateter de silicone, sendo biologicamente compatível, com baixa trombo-genicidade, alta durabilidade e produzindo mínima distorção em exames de imagem. Os cateteres totalmente implantáveis, além de oferecer um maior conforto tanto funcional como estético ao paciente, apresentam menor índice de infecção quando comparados a outros cateteres disponíveis, portanto nos parecendo ser o ideal para os pacientes que requerem uso de quimioterapia sistêmica intermitente e prolongada (5, 6).

Tendo em vista que a técnica de colocação destes cateteres pode influenciar nos índices de complicações, na praticidade do procedimento, na facilidade de ensinamento e na maior adesão dos profissionais da saúde e dos próprios pacientes, desenvolveu-se no Serviço de Cirurgia Oncológica do Hospital Santa Rita a técnica de colocação de cateter totalmente implantável por punção de veia central com incisão única, que difere das técnicas de Seldinger e por flebotomia já conhecidas.

Este artigo se propõe a descrever e divulgar esta alternativa técnica para a colocação de cateteres totalmente implantáveis e incentivar o seu uso nos pacientes portadores de neoplasia com necessidade de quimioterapia.

Descrição da técnica

Técnica de colocação de cateter totalmente implantável por punção da veia subclávia e incisão única

Utilizamos esta técnica de colocação de cateteres totalmente implantáveis para quimioterapia em todos os pacientes com indicação de uso contínuo de quimioterapia sistêmica ou outros tratamentos intermitentes, que não apresentem contra-indicações formais para punção venosa central (i.e. anticoagulação, discrasias sangüíneas, enfisema pulmonar importante, ventilação mecânica, etc.) ou ainda, em alguns casos com contra-indicações relativas (i.e. obesidade importante, edema generalizado, deformidades anatômicas, infecção do local selecionado para punção, etc.) (2, 6).

Avaliação e preparo do paciente

Sempre, antes do procedimento, devemos tomar conhecimento de todo o quadro clínico do paciente e da indicação para colocação do cateter. Estes dados fornecem melhores critérios para a seleção da técnica a ser empregada e do local ideal da punção, permitindo o conhecimento prévio de possíveis complicações, tais como sangramento em pacientes plaquetopênicos e suscetibilidade à infecção em pacientes imunodeprimidos, necessitando um maior cuidado por parte da equipe médica.

O paciente deve ser informado sobre o procedimento, sua importância e possíveis complicações.

Pessoal e equipamento

Pessoal

Um médico treinado em punção de veia central e um assistente.

Material básico

- 1 seringa de 20 ml
- 1 tesoura curva
- 2 seringas de 10 ml
- 1 pinça de Addison com dentes
- 1 pinça de Addison sem dentes
- 1 agulha 25x8 mm
- 1 agulha de Hubber
- 1 pinça de Krile
- 1 agulha de intracath
- 1 porta-agulhas
- 1 kit com cateter e reservatório
- 1 bisturi com lâmina nº 15
- 1 cuba com SF 0,9%
- 1 cautério monopolar
- 1 cuba com xylocaína 2% sem vasoconstritor
- 1 pacote de gaze
- 1 cuba com heparina 100U/ml
- 1 mononylon 5-0

Técnica

1 - paciente em decúbito dorsal, com os braços ao longo do corpo, em hiperextensão do pescoço e lateralização (rotação) da cabeça para o lado contralateral ao da punção, em posição de Trendelenburg a 15°. Um coxim roliço ao longo da coluna vertebral possibilita a hiperextensão dos ombros e flexão da cabeça;

2 - anti-sepsia rigorosa;

3 - toma-se como referência a junção dos terços médio e proximal da clavícula, sendo o ponto de punção localizado a cerca de 1 cm abaixo do bordo inferior do osso;

4 - faz-se a infiltração no local selecionado para punção com a xylocaína 2% s/v, usando a seringa de 10 ml e agulha 25x8. Em pacientes pouco cooperativos, crianças, e de acordo com o desejo do cirurgião ou do próprio paciente, pode-se realizar o procedimento sob anestesia geral ou sedação combinada com anestesia local;

5 - no local selecionado para punção, usando o bisturi com lâmina nº 15, faz-se uma pequena incisão da pele de aproximadamente 1 cm, no sentido transversal, dissecando o tecido subcutâneo até o plano da fáscia muscular;

6 - através desta incisão introduz-se a agulha de punção (agulha de intracath) em um ângulo de 15° com a parede torácica, em direção à fúrcula esternal, sob aspiração cons-

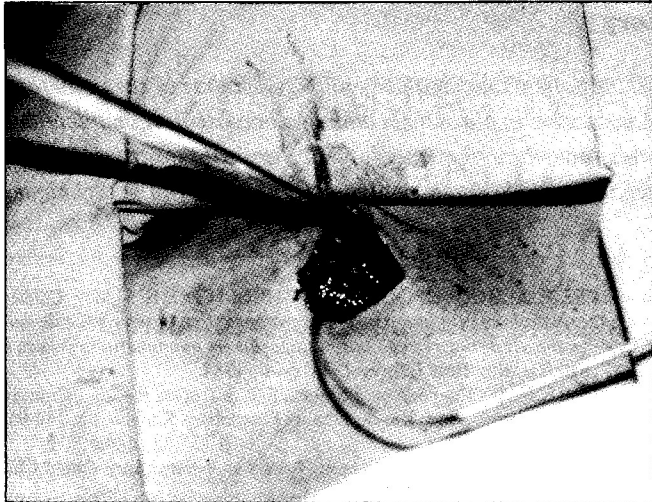


Figura 1 - Passagem do cateter e confecção da loja subcutânea.

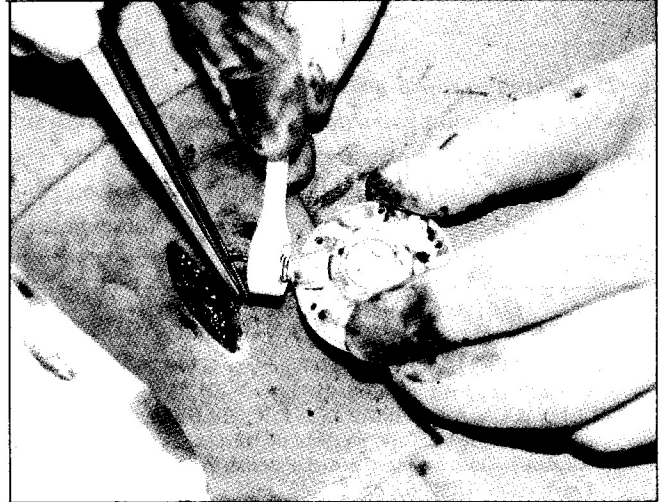


Figura 2 - Conexão do cateter ao reservatório.

tante até a entrada fácil de sangue no interior da seringa;

7 - localizada a veia, passa-se o cateter pelo interior da agulha, retirando-se a mesma;

8 - amplia-se a incisão em sentido arciforme ou transversa na pele da região peitoral e confecciona-se uma "loja" entre o plano subcutâneo e a fáscia muscular para a colocação do reservatório (figura 1);

9 - posiciona-se a extremidade distal do cateter na veia cava superior, verificando-se seu correto posicionamento através de radioscopia;

10 - conecta-se o cateter ao reservatório (figura 2);

11 - com o mononylon 5-0, fixa-se o reservatório com pontos aproximando o tecido subcutâneo e a fáscia muscular;

12 - utilizando-se uma seringa de 10 ml com solução de heparina 100 u/ml e agulha de Hubber faz-se o teste de perviedade do reservatório e do cateter, injetando no sistema aproximadamente 3 a 4 ml desta solução (figura 3);

13 - faz-se a revisão da hemostasia e sutura-se a pele com mononylon 5-0.

Discussão

A técnica ideal para a colocação de cateteres totalmente implantáveis para quimioterapia é aquela que apresenta maior conforto para o doente, maior praticidade do procedimento, maior facilidade de ensinamento, menor índice de complicações, e menor custo operacional, oferecendo uma adequada via de acesso ao sistema venoso central, bem como preservando a rede venosa superficial e profunda. Isto posto, podemos afirmar que não existe um procedimento ideal para todos os pacientes, sendo necessário adequar as diversas técnicas às diferentes situações vivenciadas pelo paciente oncológico (2, 6).

A técnica desenvolvida pelo Serviço de Cirurgia Oncológica do Hospital Santa Rita mostra-se ser simples, rápida e de

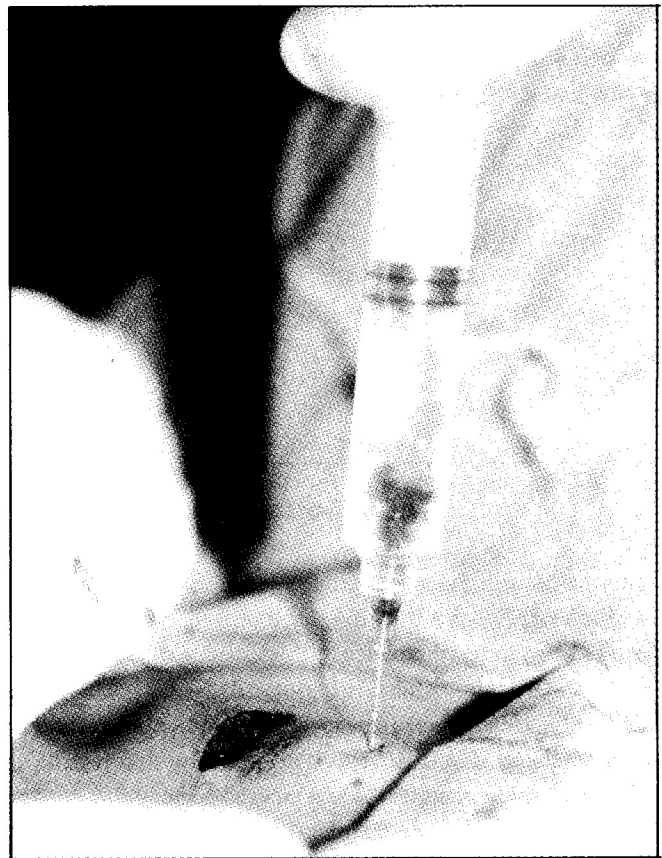


Figura 3 - Teste da perviedade e heparinização do sistema.

fácil compreensão, apresentando um risco de complicações conhecido e sendo uma ótima via de acesso ao sistema venoso central, preservando tanto a rede venosa periférica quanto profunda, devendo ser divulgada e entendida como uma alternativa técnica válida e disponível entre as técnicas já existentes e consagradas para implantação destes cateteres, ressaltando a importância do profissional qualificado para executá-la.

Summary

The internal central venous catheters are the first choice for all the patients that require prolonged course of chemotherapy or other intermittent treatment. With the aim of promote a safe venous access to place this catheter, decrease the complications rate, increase the praticity, and the facility of apprenticeship of this procedure, the Oncological Surgical Group of Hospital Santa Rita developed an alternative techniques to place the internal central venous catheters that differs of the techniques already known, like Seldinger technics or by flobotomy.

Referências bibliográficas

- 1 - ALEXANDER, H. R. - *Vascular access in the cancer patient*. Philadelphia, J B Lippincott, 1994.
- 2 - MIGLIAVACCA, A.; GUIMARÃES, J. R.; HILGERT, S. L. T. - *Punções*. In: Serviço de Cirurgia Geral do Hospital de Clínicas de Porto Alegre - Rotinas em cirurgia ambulatorial. Porto Alegre, Editora da Universidade/UFRGS, pg. 135-41, 1991.
- 3 - NIEDERHUBER, J. E.; ENSMINGER, W.; GYVES, J. W. - *Totally implanted venous and arterial access system to replace external catheters in cancer treatment*. Surgery, 92:706-12, 1982.
- 4 - PIRES E ALBUQUERQUE, M. & THEOPHILO, F. J. M. - *Cateter valvulado semi-implantável para tratamento quimioterápico de longa duração: nova opção para utilização em quimioterapia venosa e arterial*. Rev Bras Cancerol., 30:54-6, 1984.
- 5 - SALLES, C. A. - *Punções*. In: Fonseca, F. P. & Rocha, P. R. S. - Cirurgia ambulatorial. 2ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, pg. 182-95, 1987.
- 6 - SHAPIRO, C. L. - *Central venous access catheters*. Surg Oncol Clin North Am., 4:443-52, 1995.