

INJEÇÃO SEGURA DO
CONTRASTE NO ACESSO
VENOSO CENTRAL COM BOMBA
INJETORA

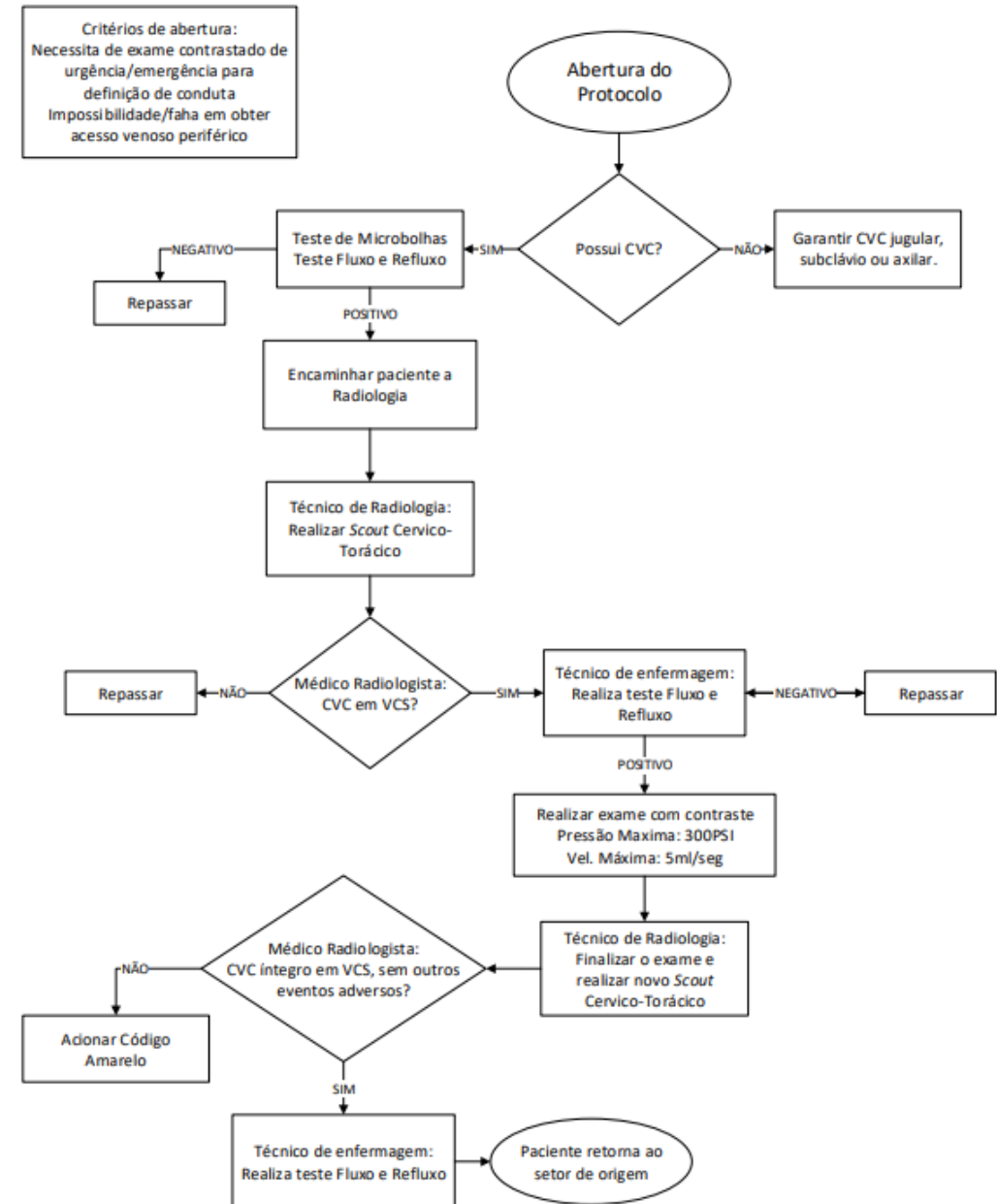
INTRODUÇÃO E OBJETIVO

- Atualmente temos pouco respaldo da literatura e dos fabricantes de Cateteres Venosos Centrais (CVC) para injeção de contraste nesta via. Na rotina radiológica de emergência, pacientes oncológicos e provenientes da Terapia Intensiva nos deparamos com pacientes sem acesso venoso periférico e que o contraste tem impacto na acurácia diagnóstica para conduta adequada.
- O CVC não é uma via de acesso recomendada de rotina pelos seguintes riscos:
 - Rotura intravascular do cateter: o menor diâmetro do CVC em relação ao cateter periférico pode levar a obstrução deste pelo meio de contraste, e pode ocorrer o deslocamento do cateter devido à pressão exercida pela bomba de infusão.
 - Risco teórico de aumento de infecções de corrente sanguínea (ICS) devido à manipulação do cateter.
 - Injeção de contraste em um CVC erroneamente localizado no átrio direito, podendo levar a arritmias pela movimentação do CVC durante a injeção.
 - Extravasamento do contraste para o mediastino ou região cervical.

MÉTODO

- Revisão de literatura com o uso da marca de cateter XXXX utilizada em nosso serviço, que demonstrou desfecho satisfatório e positivo para o paciente, com o uso de um protocolo bem estabelecido de injeção.
- Desenhamos um fluxo para injeção de contraste por esta via de forma a garantir a segurança do paciente e evitar complicações.
- Definimos parâmetros para checar o posicionamento adequado do cateter pré e pós injeção, perviedade do cateter, pressão máxima da bomba injetora (300 PSI) e a velocidade máxima de injeção (5 ml/s).

FLUXOGRAMA PARA ADMINISTRAÇÃO DO CONTRASTE EM CATETER VENOSO CENTRAL - CVC



DISCUSSÃO

- Atualmente, tanto a literatura quanto os fabricantes dos CVC recomendam que estes cateteres não sejam utilizados de forma rotineira para exames de tomografia contrastados, devido ao diâmetro menor do que os cateteres periféricos, com risco de rotura intravascular, bem como risco de arritmias cardíacas, extravasamentos para mediastino e região cervical e risco teórico do aumento de ICS.
- Apesar da literatura e dos fabricantes de CVC não recomendarem o uso rotineiro dos CVC para exames contrastados, existem situações em que este é o único acesso disponível para realização do exame, especialmente em situações de emergência, como por exemplo pacientes hipovolêmicos com dificuldade de acesso venoso periférico. A tomografia computadorizada contrastada, para uma gama de patologias na emergência, é crucial para tomada de decisão, como nos casos de tromboembolismo pulmonar, síndrome aórtica aguda entre outros. Desta forma, o CVC surge como contingência para administração do contraste.
- Na literatura encontramos dois estudos que analisaram especificamente a injeção de contraste em pacientes com CVC através da via distal (16G), com desfecho satisfatório e positivo para o paciente, nos exames de tomografia contrastados. Estes estudos mostraram segurança em seu uso, com ausência ou um número extremamente pequeno de eventos adversos.
- Analisando a realidade da nossa Instituição, associado as informações levantadas, fizemos um redesenho do nosso fluxo de trabalho associado a orientação e treinamento da equipe e implantação da nova metodologia para estes casos. Até o momento não tivemos nenhum evento adverso associado a prática.

CONCLUSÃO

- Através de um protocolo bem estabelecido de checagem da perviedade e localização do CVC, com controle da pressão e velocidade da bomba injetora podemos utilizar o CVC como contingência para a administração do contraste.
- É importante que tal processo seja executado dentro do ambiente hospitalar para manejos das possíveis complicações, caso o desfecho não seja favorável.