Relato de experiência: utilização do conector sistema fechado Biolock® para fechamento de cateter de longa permanência para hemodiálise

Clara Kimie Gunji • Edilaine Cassiano Sorrilha • Marcelo Serrano • Maria Inês Salati • Silvana Barroso Penedo Enfermeiros da Clínica de Nefrologia Santa Rita – São Paulo, SP





Reg. ANVISA nº 80184180008



Ponto fundamental para que a hemodiálise ocorra é o acesso venoso. Quando a opção for o cateter venoso de longa permanência, manter a sua permeabilidade é primordial, consequentemente, a sua funcionabilidade estará diretamente ligada a técnica de manuseio, a forma de preenchimento da sua luz e fechamento do mesmo.

As complicações mais frequentes durante o seu uso são: redução de fluxo por formação de trombo em seu lúmen e infecção da corrente sanguínea. Em relação a redução de fluxo no cateter, é imperativo cuidados com o seu fechamento. Várias técnicas podem ser utilizadas, tais como: heparinização, soro fisiológico, uso de substância antimicrobianas, tampinhas avulsas como oclusoras, entre outras. Como opção alternativa, pode-se usar dispositivos valvulados de sistema fechado, que utiliza apenas soro fisiológico para preenchimento do cateter e não exige uso de luvas/ campos estéreis. Isso evita prováveis iatrogenias pelo uso da heparina e reduz os riscos infecciosos.

Neste sentido fizemos um estudo piloto com levantamento de intercorrências durante o uso do dispositivo **Biolock**® nos cateteres de longa permanência para hemodiálise numa clínica particular de Nefrologia da cidade de São Paulo.



Obietivo

Levantar a incidência de complicações nos cateteres de longa permanência para hemodiálise, relacionadas ao uso do conector de sistema fechado **Biolock**[®].



Método

Trata-se de estudo observacional, descritivo quanto ao fluxo sanguíneo, pressão venosa (PV) e infecção de corrente sanguínea presentes durante o uso do conector **Biolock**® em **116** pacientes com uso de cateter venoso de longa permanência para hemodiálise da Clínica de Nefrologia Santa Rita, na cidade de São Paulo. A coleta foi realizada após a autorização do paciente através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O levantamento foi realizado através de instrumento onde constava nome do paciente, veia de inserção do cateter, tempo de implante do mesmo, idade, fluxo sanguíneo e a pressão venosa em cada sessão de diálise, além de possíveis intercorrências. O acompanhamento ocorreu durante o mês de julho de 2017, com o total de 12 sessões para cada paciente. Todos os cateteres foram preenchidos somente com soro fisiológico a 0,9%. Foi critério de inclusão todos os pacientes em uso de cateteres venosos de longa permanência, nos três turnos de diálise. Todas as anotações foram realizadas pelos enfermeiros na terceira/ quarta hora de diálise. Os dados foram tratados com média simples e desvio padrão.



Os dados levantados durante o seguimento do estudo piloto são apresentados a seguir:

Tabela 1: Veia Utilizada Para Implantação do Cateter

Veia	n	%
Jugular D	85	73%
Jugular E	25	22%
Femoral E	01	0,8%
Femoral D	02	1,7%
Subclávia	03	2,5%
Total	116	100%

A veia de implante dos cateteres não se correlacionou com intercorrências apresentadas pelo uso do conector **Biolock**[®] durante o período em estudo.

Tabela 2: Tempo de Permanência (uso) do Cateter

Tempo	n	%
Tempo	•••	70
Até 5 meses	42	36,2%
6 a 18 meses	41	35,3%
19 a 30 meses	18	15,5%
31 a 42 meses	08	6,9%
43 a 54 meses	04	3,4%
Mais de 55 meses	03	1,6%
Total pacientes	116	100%

Urge lembrar que o tempo maior de uso do cateter não se relacionou a nenhum tipo de complicação levantada no período analisado.

Média de fluxo: 312,00 ml/min	Média de PV: 133,00 mmHg
Mín: 200,00	Min: 40,00
Max: 400,00	Max: 300,00
Desvio padrão:	Desvio padrão:
25,94	32,60

Verificamos que os cateteres permaneceram pérvios durante o período em análise, diante da manutenção de boa média de fluxo sanguíneo e pressão venosa evidenciadas durante o acompanhamento, mostrando que a baixa formação de trombos intra lúmen promovida pelo dispositivo favoreceu essa situação.



Produtos hospitalares para a vida.

Problemas Detectados

Redução de fluxo sanguíneo: 4 pacientes = 3,4%

- 2 no segundo dia pós troca do conector, e no 5º dia de acompanhamento do mesmo
- 1 no segundo dia pós troca do conector e no 11º dia de acompanhamento do mesmo
- 1 no terceiro dia pós troca e 9º dia de acompanhamento do conector
- Todos foram trocados

A baixa incidência desse evento já era esperada, visto que o uso da técnica correta para manuseio do dispositivo e o fechamento com soro fisiológico a 0,9% na forma de flush, proporciona a não formação de trombos na luz do cateter na grande maioria dos casos.

O tempo de uso do cateter com esta intercorrência foi de: 1 mês,11 meses e 24 meses, mostrando que o tempo de implantação não colaborou com a referida ocorrência.

2. Sangramentos: zero

Esse resultado foi esperado, visto a não utilização do lock de anticoagulante na luz do cateter, o que zera a possibilidade de dosagem inadequada do mesmo.

3. Infecção de corrente sanguínea:2 pacientes = 1,7%

Duas bacteremias ocorreram com crescimento de S. aureus (cateter em VFD) e S. epidermides (cateter em VJE) nas hemoculturas. Esses eventos não puderam ser relacionados diretamente com o dispositivo.

Vale lembrar que um dos pacientes estava com o cateter há 1 mês e o outro há 11 meses. Em ambos, o tratamento instituído foi antibioticoterapia com boa resposta clínica, sem necessidade de troca da via de acesso. O conector foi mantido.



Conclusão

A utilização do conector Biolock® teve baixa incidência de complicações de fluxo sanguíneo, pressão venosa e infecção sistêmica, evidenciadas no período em estudo.

A não necessidade de luvas e campos estéreis, além de heparina, proporcionou uma redução no uso de materiais e insumos.

Há facilidade no manuseio do cateter, com segurança para o paciente e colaborador, visto reduzir a exposição ao sangue e a materiais perfurocortantes e também, minimizar a possibilidade de infecção de corrente sanguínea.

O dispositivo mostrou ser prático, de fácil colocação e seguro para o paciente e equipe, reduzindo também, o número de manipulações.

Fato importante é que jamais deve-se abolir cuidados como lavagem das mãos, assepsia das pontas dos conectores, manipulação adequada do dispositivo de acordo com o fabricante e manter etapas de segurança.

Acreditamos que um acompanhamento por período de tempo maior seria relevante.