

Nazwa dokumentu	Numer dokumentu	Typ dokumentu
Protokół heparynizacji standardowej podczas hemodializy (STD UFH)	PL_08_04_02	Procedura
Utworzony przez / zweryfikowano przez	Data publikacji	Data wejścia w życie
Sz. Brzóska, M. Serwańska-Świątek, E. Kaczmarek	22.01.2024	29.01.2024
Właściciel dokumentu (nazwa stanowiska)	Własność	Wersja dokumentu
Dyrektor ds. Polityk i Procedur	DaVita Polska	002
Zatwierdził (nazwa stanowiska)	Zatwierdzenie otrzymane od	Data zatwierdzenia
Dyrektor Medyczny	Sz. Brzóska	22.01.2024

Cel:

Systematyzacja i aktualizacja zasad standardowej antykoagulacji (heparyna niefrakcjonowana, UFH) podczas hemodializy.

Uzasadnienie: Zmniejszenie częstości powikłań związanych ze stosowaniem heparyny niefrakcjonowanej (UFH) podczas hemodializy, w szczególności:

1. zapobiegnięcie utraty krwi na skutek jej wykrzepiania w układzie drenów i dializatorze,
2. minimalizacja ryzyka krwawień wtórnych do przedawkowania UFH,
3. zastosowanie odpowiedniej dawki do osiągnięcia oczekiwanego efektu klinicznego.

Grupa docelowa:

Chorzy hemodializowani.

Zawsze przeanalizuj współistnienie czynników ryzyka krwawienia i na tej podstawie zakwalifikuj chorego do rodzaju heparynizacji (standardowa/ minimalna).

Optimalny sposób standardowej heparynizacji podczas HD to bolus + wlew ciągły UFH

BOLUS: 25-30 IU/kg m.c. (tabela)

WLEW CIĄGŁY: 500-1000 IU/godz. w pompie infuzyjnej

- gdy dostęp naczyniowy to przetoka A-V/ proteza naczyniowa zatrzymaj wlew na **30- 60 min. przed końcem HD**

- gdy dostęp naczyniowy to cewnik naczyniowy kontynuuj wlew **do końca HD**

Bolus heparyny (dawka wstępna) optymalnie jest podany po wkluciu obu igieł, **bezpośrednio do igły żyłnej na 3-5 minut przed rozpoczęciem hemodializy**. Podanie bolusa „na układ” może wiązać się z mniejszą skutecznością antykoagulacyjną i potrzebą stosowania większych dawek UFH.

Wlew ciągły heparyny pozwala utrzymać stały stopień antykoagulacji podczas HD, ten sposób heparynizacji jest polecany, aby uniknąć wahań jej efektów biologicznych obserwowanych przy metodzie powtarzanych bolusów.

Najlepiej stosować, jeden, stały dla Ośrodka schemat przygotowania (rozcieńczenia) roztworu

heparyny. Strzykawki z roztworem Heparyny powinny być oznaczone nazwą leku, dawką heparyny w 1ml, nazwiskiem pacjenta (zgodnie z P&P PL_08_04_01).

Ciężar ciała (należna m.c.)	Bolus heparyny (IU)
< 40 kg	1000-1200
40-50 kg	1200-1500
51-60 kg	1600-1800
61-70 kg	1800-2100
71-80 kg	2000-2400
81-90 kg	2200-2700
91-100kg	2600-3000
101-110 kg	2800-3300
111-120 kg	3000-3600
>120 kg	3200-3600

Tabela: Uwaga: dawka jest skalkulowana do wyższej wartości zakresu wagi ciała. Dawki mogą być zaokrąglone dla sprawnej praktyki klinicznej.

UWAGA: Odstępstwa od protokołu należą do indywidualnej decyzji i odpowiedzialności lekarza prowadzącego.

Literatura:

DaVita Int. ICHD Standard-Dose Heparin Protocol (policy #1-01-03 Global). Fischer KG (2007) "Essentials of anticoagulation in hemodialysis." Hemodialysis International 11(2): 178-189.

P&P: PL_08_04_01;

Historia dokumentu:

Data utworzenia / rewizji	Wersja	Główne zmiany	Utworzony / sprawdzony przez
01.02.2019	001	Wersja pierwsza	Sz. Brzóska, M. Serwańska-Swiętek
01.04.2019	002	Wersja druga- uzupełniono dawkę heparyny w tabeli o wartości przeliczone dla 30 IU/kg	Sz. Brzóska, M. Serwańska-Swiętek
13.11.2023	002	Wersja druga- bez zmian merytorycznych, zmiana szaty graficznej	E.Kaczmarek, Sz.Brzóska