

Jak dbać o naczynia krwionośne - miejsca zastrzyków dożylnych

dr Peter Jones

Tłumaczenie Bogdan Gajewski,
konsultacja medyczna lek. med. Zdzisław Grzelak i lek. med. Joanna Zdziarska

[Wstęp](#)

[Wkłucie](#)

[Wybór żyły](#)

[Przygotowanie i technika](#)

[Sprzęt](#)

[Jak dbać o żyły](#)

[Porty](#)

[Utylizacja zużytego sprzętu medycznego](#)

Wstęp

Materiały opracowano głównie z myślą o chorych na hemofilię i ich rodzinach. Po właściwym przeszkoleniu najodpowiedniejszą osobą do podawania czynnika jest sam chory, jego rodzice lub jego partner.

Dzięki temu hemofilia nie musi być uciążliwa w codziennym życiu poza krótkimi, kilkuminutowymi okresami przeznaczonymi na podanie czynnika. Skrócenie czasu od wystąpienia krwawienia do rozpoczęcia leczenia znacznie podnosi jakość życia chorego na hemofilię.

Leczenie domowe i leczenie profilaktyczne praktycznie wyeliminowały wizyty chorych w szpitalu, a interwencje medyczne stały się znacznie rzadziej konieczne.

Jeszcze nie są dostępne zaawansowane metody leczenia, które w przyszłości wyeliminują zastrzyki dożylnie, ale marzenie chorych o nich któregoś dnia spełni się. Nie jest przesadą stwierdzenie, że naczynia krwionośne (żyły) są kluczowe dla życia chorych na hemofilię.

Wkłucia i zastrzyki dożylnie nadal stanowią podstawę leczenia chorych na hemofilię. Tak jak wszystko, czego potrzebujemy na co dzień, nasze żyły wymagają odpowiedniej dbałości i pielęgnacji.

Wkłucie

Wkłucie to sztuka wprowadzania igły do żyły. Istnieją dwa najważniejsze zagadnienia związane z nauką tej umiejętności. Jedno to częstotliwość wykonywania, a drugie to cierpliwość pacjenta i osób, które mu pomagają. Praktyka czyni mistrza, choć nawet mistrzowi czasem nie udaje się trafić w żyłę!

Zdarza się, że personel medyczny traktuje zastrzyki dożylnie jako codzienną, rutynową czynność, która nie ma specjalnego znaczenia dla pacjenta. W przypadku chorych na hemofilię takie podejście jest niewłaściwe. Dziecko, które po raz kolejny przeżywa stres i ból związany z wielokrotnymi próbami wkłucia się do żyły, z pewnością nie będzie ufać lekarzowi i brać aktywnie udziału w swoim leczeniu. Mówiąc językiem

medycznym, nieprawidłowe podejście do pacjenta spowoduje, że nie będzie on w przyszłości stosował się do zaleceń. Dziecko, które musi odczuwać ból z powodu, którego nie rozumie, nie będzie chętnie wracać do lekarza. Będzie przekonane, że lepiej ukryć dolegliwość niż narazić się na nieprzyjemne doznania.

Jakie są ogólne zasady wykonywania wkłuc?

Rady są bardzo proste:

Trzeba zwiększyć poczucie bezpieczeństwa i ograniczyć niepokój dziecka. Postaraj się stworzyć jak najbardziej komfortowe warunki osobom, które ćwiczą tę niełatwą umiejętność. Powinny one usiąść w miejscu dla nich najbardziej dogodnym. Pozwól rodzicowi trzymać dziecko na kolanach, zamiast kłaść je na łóżku. Ręka dziecka, w którą będzie wykonywany zastrzyk, powinna być odpowiednio podparta. Należy zadbać też o odpowiednie oświetlenie.

Zastrzyk należy wykonać w takim miejscu, które jest dla pacjenta najwygodniejsze. Nie należy wybierać kończyny, w obrębie której wystąpiło krwawienie. Do założenia wenflonu, który ma służyć przez dłuższy czas, u osoby praworęcznej lepiej wybrać lewą rękę.

Miejsce do wykonania zastrzyku należy wybrać tak, aby wkłucie stwarzało jak najmniej niedogodności oraz aby łatwo można było umocować igłę. Igła wprowadzona na przedramieniu lub na grzbietowej powierzchni dłoni będzie służyć dłużej niż ta założona w okolicy takiego stawu, jak nadgarstek albo łokieć.

Pamiętaj, aby podczas wkłuwania chwalić małego pacjenta. Podkreślaj, że jest bardzo dzielny.

Czego nie należy robić?

Nie należy się spieszyć. Nawet gdy trzeba szybko wykonać zastrzyk, spokój i chłodna ocena sytuacji bardziej się opłaci, niż pospieszne próby wkłucia do źle widocznej żyły. Nie należy nakłuwać żyły szyjnej ani żyły udowej. U chorego z hemofilią może to spowodować rozległego krwiaka (gdy nie ma innej możliwości, w stanach zagrożenia życia, czasem wykorzystuje się te żyły, ale w takim przypadku miejsce wkłucia trzeba uważnie obserwować przez kilka godzin).

Nie należy wpadać w panikę, gdy wkłucie się nie uda. Nawet bardzo doświadczone osoby czasem z różnych przyczyn nie trafiają igłą w żyłę. Trzeba wtedy zrobić krótką przerwę i spróbować ponownie. Jeżeli trzykrotnie nie uda się trafić w żyłę, ktoś inny powinien kontynuować próby.

Nie zapomnij poluznić stazy zanim rozpoczniesz wykonywanie zastrzyku.

Wybór żyły

Najlepszymi i najbardziej odpowiednimi miejscami do wkłuc są tzw. doły łokciowe, przedramiona, grzbietowa powierzchnia każdej dłoni oraz u niemowląt głowa i stopy. Najbardziej bolesne są wkłucia wykonywane na rękach i stopach, zwłaszcza w okolicy dłoni i nadgarstków.

Wybierając żyły najpierw szukamy tych, które są dobrze widoczne i znajdują się w miejscach, gdzie nie ma sińców ani zauważalnego stanu zapalnego.

Przesuwanie się żyły na boki można zminimalizować na przykład zginając rękę w nadgarstku podczas wkłucia.

Nawet jeśli żyła nie jest widoczna, często można ją wyczuć tuż pod powierzchnią skóry. Nie jest to trudne nawet u małych dzieci, które mają grubą warstwę ochronnej tkanki tłuszczowej.

Wyczuwając zdrową żyłę zwykle czujemy, jak sprężyste "odbija się" od palców. Dobrze opisał to chorujący na ciężką postać hemofilii John Lanzon jako "coś podobnego do miękkiego spaghetti".

Tą samą żyłę można oczywiście używać wielokrotnie. Tak się zwykle czyni, ponieważ zaufanie do konkretnego miejsca wkłucia i dobre zaznajomienie się z nim powoduje, że leczenie domowe chorych na hemofilię staje się bardzo proste.

Większość chorych na hemofilię wykorzystuje żyły w okolicy łokciowej. Dzieje się tak dlatego, że miejsca wkłucia są w tej okolicy mniej widoczne dla osób postronnych niż na grzbiecie dłoni. Gdy znajdziemy się w szpitalu, personel medyczny powinien wziąć pod uwagę, które miejsce wkłuć preferujemy.

Żyły wyłaniają się i są lepiej widoczne, gdy na chwilę uciśniemy miejsce ponad punktem wybranym na wkłucie. Można to zrobić ręką lub zakładając stażę na rękę opuszczoną w dół tak, by siłą grawitacji pomogła lepiej wypełnić żyłę krwią. Może w tym również pomóc łagodne uderzanie, klepanie lub naciągnięcie skóry ponad miejscem wkłucia, ogrzewanie jej lub wielokrotne zamykanie dłoni w pięść lub ściskanie kulki i tym podobne metody. Niektórzy przed wkłuciem wcierają w skórę krem znieczulający. Inni uważają to za niekorzystne, ponieważ żyły mogą stać się wówczas mniej widoczne.

Przygotowanie i technika

Dbłość o higienę to bardzo ważne zagadnienie powiązane z zastrzykami dożylnymi. Osoba, która podaje czynnik, lub pacjent, który ma sam sobie podać czynnik, powinni dokładnie umyć ręce mydłem zanim w czystym, odpowiednio przygotowanym miejscu rozłożą sprzęt do zastrzyków.

Personel medyczny doradza zakładanie w takich sytuacjach gumowych, jednorazowych rękawiczek. Skóra w miejscu wkłucia powinna być wyjałowiona. Przeważnie do dezynfekcji jest wykorzystywany 70 % roztwór chlorheksydyny w alkoholu.

Potrzebny sprzęt medyczny znajduje się w jałowych opakowaniach. Aż do momentu wkłucia igły i zabezpieczenia miejsca wkłucia należy zachowywać zasady aseptyki: nie należy dotykać odkażonej skóry ani igły, by można uniknąć ich zanieczyszczenia.

Gumowe zatyczki zamykające buteleczki z czynnikiem oraz wodą do rozpuszczenia czynnika są zwykle jałowe. Nie należy ich dotykać po zdjęciu ochronnych czapeczek. W przypadku wątpliwości przed przekłuciem igłą należy je przetrzeć jałowym gazikiem nasączonym środkiem dezynfekcyjnym.

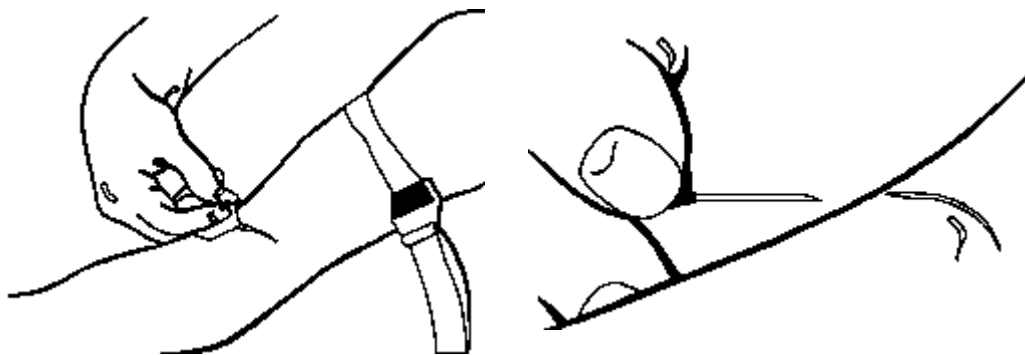
Sprzęt

Sprzęt jednorazowy (igły, motylki, strzykawki) nie nadają się do ponownego użytku. Dla dzieci i dorosłych do podawania czynnika najlepiej nadają się tzw. motylki. Igła przymocowana do motylka jest bardzo ostra, a jej wprowadzenie jest praktycznie bezbolesne.

Skrzydełka pozwalają na pewne uchwycenie motylka i precyzyjne wprowadzenie igły do żyły. Kiedy są rozpostarte i przyklejone do skóry, umożliwiają dłuższe podawanie czynnika, np. z kilku kolejnych strzykawek. Takie przytwierdzenie motylka do skóry jest bardzo wygodne dla pacjenta.

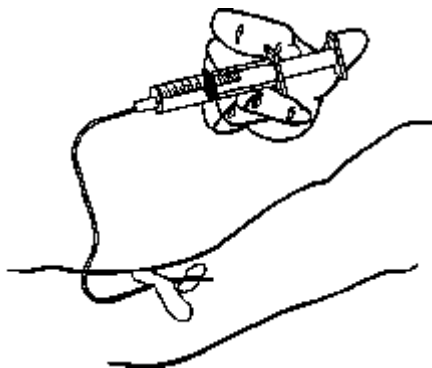
Grubość igły zależy od wieku pacjenta.

Niezależnie od sposobu podania czynnika (przez igłę, motylek, wenflon lub z pomocą pompy infuzyjnej) leczenie zawsze należy rozpocząć możliwie najszybciej.



**Założ stazę na rękę i odszukaj żyłę.
Oczyść skórę wokół miejsca wkłucia
jałowym gazikiem.**

**Uchwyc skrzydełka i wprowadź igłę
ukośnie do żyły, ściętym brzegiem do
góry.**



**Wstrzykuj rozpuszczony koncentrat. Zwróć uwagę na położenie plasterka
mocującego dren. Plasterek powinien być założony na drenie, a nie na samym
motylku. Ułatwia to wyjęcie motylka po podaniu czynnika. Przymocowanie
motylka umożliwia długotrwałe podawanie czynnika. Zwróć uwagę, żeby przed
wstrzyknięciem leku poluznić stazę.**

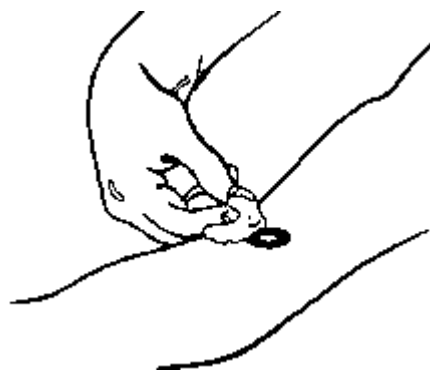
Jak dbać o żyły

Iglę należy wyjmować z żyły łagodnym, kontrolowanym pociąganiem. Nie należy podczas wyciągania igły uciskać miejsca wkłucia. Uciśnięcie igły w trakcie jej usuwania może uszkodzić jej ścianę, a nawet rozerwać warstwę wyściełającą, co uniemożliwi ponowne nakłuwanie tej żyły w przyszłości. Od razu po usunięciu igły ranę należy delikatnie uciskać jałowym gazikiem przez ok. 5 minut, aby nie utworzył się siniak. Jeśli zastrzyk był podawany do żyły w zgięciu łokciowym, podczas uciskania rękę należy wyprostować. Jeżeli zamiast tego zegnjemy łokieć, po jego wyprostowaniu żyła może ponownie otworzyć się i powstanie siniak.

Do miejsca wkłucia należy założyć jałowy opatrunek z materiału, który nie powoduje uczuleń. Można go zdjąć po 1-2 godzinach.



Po zastrzyku wyjmij igłę z żyły. Po raz kolejny skrzydełka motylka okazują się przydatne. Gdy końcówka igły wysunie się z żyły, uciśnij miejsce wkłucia gazikiem.



Przyciskaj gazik przez 2 - 3 minuty, po czym naklej plaster. Trzymaj rękę wyprostowaną. Zginanie ramienia jest niekorzystne (wyjaśnienie w tekście).

Skóra w miejscu wielokrotnego wkłuwania igieł z czasem robi się twarda i szorstka. Codzienne nakładanie kremu z lanoliną pozwoli jej zachować gładkość i elastyczność. Powoduje też, że miejsce wkłucia jest mniej widoczne dla przypadkowego obserwatora. Nie należy używać żył objętych stanem zapalnym. Zaczerwienienie otaczającej skóry i bolesność podczas dotyku to objawy miejscowego stanu zapalnego lub zakrzepowego zapalenia żyły. Dodatkowe urazy mogą spowodować, że taka żyła przez długi czas lub nawet na zawsze będzie niezdadna do wykonywania wkłuć. Z biegiem czasu wytwarza się krążenie oboczne i przejmuje funkcję nieczynnej żyły, powstałe naczynia nie są jednak tak dobrym miejscem wkłuć, jak pierwotne naczynie. Zakrzepowe zapalenie żyły należy intensywnie leczyć podając środki przeciwbólowe, antybiotyki, a czasem również steroidy.

Żyły są mocniejsze u osób, które mają mocne mięśnie. Można to w prosty sposób osiągnąć regularnie ćwicząc chwytanie i ściskanie gumowej piłeczki.

Porty

Ze względu na leczenie i profilaktykę choroby na hemofilię i chorobę von Willebranda wymagają częstych zastrzyków dożylnych. Kiedy w okresie dzieciństwa żyły rozwijają się, wkłucia są czasem niełatwe lub niemożliwe do wykonania. W tym okresie żyły są małe i leżą ukryte pod podskórną warstwą tłuszczu.

U osób dorosłych, u których wykryto inhibitor lub które są w programie immunotolerancji i intensywnie wykorzystują żyły, czasem po latach leczenia dochodzi do zużycia żył.

Istnieje wiele powodów, dla których tradycyjne wkłucia nie są możliwe i konieczne jest stosowanie innego sposobu podawania leku. Wówczas wykorzystuje się tzw. porty. Jednym z nich jest port o nazwie Port-A-Cath.

Jest to odmiana dożylnego cewnika z portem na końcu. Port raz wprowadzony do żyły umożliwia stały dostęp do żyły bez konieczności wielokrotnego jej nakłuwania.

We wspomnianych wcześniej okolicznościach zespół lekarski może zalecić założenie portu. Trzeba podkreślić, że to może łączyć się z możliwością dodatkowego krwawienia oraz infekcji. Założenie portu odbywa się w znieczuleniu ogólnym w trakcie zabiegu chirurgicznego. Cewnik wprowadzany jest poprzez jedną z dużych żył okolicy szyi, a jego koniec umieszczony zostaje w pobliżu serca. Początek cewnika jest umocowany

podskórnice na klatce piersiowej. Miejsce wprowadzania leku leży tuż pod skórą z przodu klatki piersiowej.

Pacjent zostaje na ogół kilka dni w szpitalu, aby mieć pewność, że nie pojawiło się krwawienie spowodowane operacją oraz aby jego oraz jego rodzinę przeszkolić jak korzystać z portu.

Niektórym młodym rodzicom port może pomóc w przełamaniu oporu przed samodzielnym leczeniem dzieci. Nie ma nic bardziej stresującego niż próby wprowadzenia igły do żyły płaczącego i szarpającego się dziecka.

Niektórzy rodzice uważają, że port dał im wolność i niezależność prowadzenia własnego życia.

Rodzice nie powinni traktować portu jako docelowego rozwiązania. Pewnego dnia będą zmuszeni nauczyć się wykonywać samodzielnie zastrzyki dziecku.

Port na ogół jest zakładany na okres do czterech lat.

Należy zdać sobie sprawę z potencjalnych problemów związanych z używaniem portu.

Podczas wykorzystywania portu może dojść do infekcji, zwłaszcza kiedy nie przestrzega się właściwie zasad higieny. Podawanie czynnika powinno być połączone z bardzo restrykcyjnymi zasadami obejmującymi zarówno miejscową dezynfekcję, mycie rąk, jak i używanie sterylnych rękawiczek ochronnych.

W przypadku infekcji może stać się konieczna wymiana portu. Oznacza to ponowny zabieg chirurgiczny. Innymi problemami, które mogą się pojawiać, są: mechaniczne uszkodzenie portu albo cewnika, pęknięcie lub miejscowe zgniecenie cewnika, które może uniemożliwić jego dalsze używanie i stać się przyczyną wymiany portu.

Innym powodem dla którego będziemy zmuszeni wyjąć port może okazać się zakrzep w cewniku lub w żyłę, do której port został założony.

Port bywa nieodzowny w przypadku leczenia profilaktycznego małych dzieci.

W przypadku dorosłych, u których dostęp do żył jest zły, może okazać się pomocne chirurgiczne stworzenie przetoki tętniczo - żyłnej, która stanowi alternatywną drogę podawania leków. Wykonuje się ją pomiędzy niewielką tętnicą przedramienia a towarzyszącą jej żyłą. Stopniowy wzrost ciśnienia żylnego w przetoce pozwala na jej przystosowanie do późniejszych wielokrotnych wkłuć.

Utylizacja zużytego sprzętu medycznego

Bezpieczna utylizacja sprzętu jest istotna dla ochrony pozostałych osób np. aby zapobiec przenoszeniu zapalenia wirusowego wątroby typu C, czyli tzw. żółtaczkę wszczepiennej. Dotyczy to szczególnie osób, które miały kontakt z wirusem HCV wywołującym żółtaczkę wszczepienną. Igły powinny być po wykorzystaniu włożone do swoich oryginalnych, plastikowych ochroniaczy. Można wówczas uniknąć większości przypadkowych zranień.

Odpadki powinny trafić do specjalnych pojemników.

Na podstawie materiałów ze strony:

www.wfh.org

World Federation of Hemophilia

1425 René Lévesque Boulevard West, Suite 1010

Montréal, Québec H3G 1T7

CANADA

From: Debbie Hum
Date: 2006-12-06 16:49
Subject: RE: Booklet "Looking after the veins" Peter Jones
To: Debbie Hum, Bogdan Gajewski
Cc: Catherine Hudon

Dear Bogdan Gajewski,

The WFH is pleased to grant the Polish Hemophilia Society permission to translate and publish the WFH publication Looking After the Veins (Treatment of Hemophilia Monograph #32, 2003) into your local language for educational purposes. Permission does not extend to the translation or reproduction of this document, in whole or in part, for sale or for use in conjunction with commercial purposes.

The translation must include the following acknowledgement: This publication was originally published in English by the World Federation of Hemophilia (WFH), and has been translated with permission.

Please note that the WFH is not responsible for the translation, and takes no responsibility for any inaccuracies in the translation or changes to content from the original English edition.

The WFH also requests that you send us two copies of the translated publication for our library.

**Sincerely,
Debbie**

Debbie Hum

Communications Manager

World Federation of Hemophilia

1425 René Lévesque Blvd. West, Suite 1010

Montreal, Quebec H3G 1T7

Tel. (514) 394-2832

Fax: (514) 875-8916