



UNIWERSYTET MEDYCZNY
IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU

Czas pierwotnej hospitalizacji na oddziale pooperacyjnym grupy badanej wynosił średnio 3,02 dni i był istotnie dłuższy niż w grupie kontrolnej (1,49 dnia). Średnia długość pobytu na oddziale ogólnym od momentu wypisu z oddziału IT do ponownego przyjęcia wyniosła $3,48 \pm 4,22$ dni. Długość ponownego pobytu na oddziale IT wyniosła $12,46 \pm 21,20$ dni. W porównaniu z grupą kontrolną powikłania wystąpiły istotnie częściej w grupie badanej (10,2% vs 48,2% $p < 0,0001$). Zgon szpitalny miał miejsce u 15 pacjentów (26,8%) w grupie badanej wobec 23 pacjentów (1,1%) z grupy kontrolnej ($p < 0,0001$). W wyniku zastosowania metodyki zbiorów przybliżonych wygenerowano 20 reguł decyzyjnych klasyfikujących pacjentów do grupy badanej o wsparciu 7,1% i 5,4% pacjentów z tej grupy w analizowanym zbiorze danych. Określono czynniki o największym znaczeniu dla prawidłowej klasyfikacji pacjentów do grupy badanej: wiek, nieprawidłowy wskaźnik masy ciała (BMI), przedoperacyjne niedokrwistość, zmniejszona pojemność życiowa płuc i nadciśnienie płucne, nieplanowy tryb operacji oraz wydłużony pierwotny czas leczenia na oddziale IT po zabiegu.

Wnioski. (1) Najczęstszą przyczyną ponownych przyjęć pacjentów na oddział IT jest niestabilność hemodynamiczna, niewydolność oddechowa i tamponada serca lub krwawienie pooperacyjne. (2) Pacjenci ponownie przyjęci na oddział IT po operacji kardiochirurgicznej charakteryzują się istotnie dłuższym czasem pierwotnego pobytu na sali IT oraz istotnie dłuższym czasem hospitalizacji w okresie pooperacyjnym w porównaniu z pacjentami, którzy nie wymagali ponownego leczenia na oddziale IT. (3) Liczba powikłań pooperacyjnych oraz śmiertelność szpitalna w grupie pacjentów ponownie leczonych na oddziale IT jest istotnie większa niż w grupie nie wymagającej takiego leczenia. (4) Wiek pacjenta, nieprawidłowy wskaźnik masy ciała (BMI), przedoperacyjne niedokrwistość, zmniejszona pojemność życiowa płuc i nadciśnienie płucne, nieplanowy tryb operacji oraz wydłużony czas pierwotnego leczenia na oddziale IT po zabiegu, w skojarzeniu z licznymi dodatkowymi czynnikami są predyktorami ryzyka ponownego przyjęcia pacjenta na salę IT po zabiegu kardiochirurgicznym.

lek. Radosław Jarząbek

Oddział Kardiologii
Wielospecjalistyczny Szpital Miejski im. Józefa Strusia
w Poznaniu

Ponowne przyjęcie pacjenta po operacji kardiochirurgicznej do oddziału intensywnej terapii - przyczyny, wyniki leczenia.

Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych

Promotor:

prof. dr hab. med. Ryszard Kalawski

Oddział Kardiologii
Wielospecjalistyczny Szpital Miejski im. Józefa Strusia w Poznaniu

Recenzenci:

dr hab. Wojciech Kustrzycki, prof. nadzw.

Katedra i Klinika Chirurgii Serca
Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

prof. dr hab. med. Tomasz Hirnle

Klinika Kardiologii
Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Wrocław 14 grudnia 2012

Radosław Jarząbek

Nota biograficzna:

Urodzony 15 lipca 1978 r. w Poznaniu

Wykształcenie i przebieg pracy zawodowej:

1993-1997 XV Liceum Ogólnokształcące im. Wiktora Degi w Poznaniu

1997-2003 studia na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

2003-2004 staż podyplomowy w Szpitalu Wojewódzkim w Poznaniu

2005-2007 rezydentura z chorób wewnętrznych w Szpitalu Wojewódzkim w Poznaniu

2007 do chwili obecnej specjalizacja z kardiologii prowadzona na Oddziale Kardiologii Wielospecjalistycznego Szpitala Miejskiego im. Józefa Strusia w Poznaniu

Dorobek naukowy:

Autor i współautor 7 publikacji

Wstęp. Z uwagi na złożoność i rozległość operacji kardiologicznej niemalże każdy pacjent wymaga w okresie pooperacyjnym leczenia w warunkach oddziału intensywnej terapii (IT). Po wypisie z oddziału IT pacjent jest dalej leczony i rehabilitowany do dnia wypisania z oddziału kardiologicznego. Istnieje jednak pewna grupa pacjentów, pierwotnie wypisanych z oddziału IT, u których w trakcie dalszej hospitalizacji dochodzi do znacznego pogorszenia stanu ogólnego, wymagającego ponownego leczenia w warunkach intensywnej terapii. Pacjenci z tej grupy są obciążeni znacznie gorszym rokowaniem, częściej występują u nich powikłania, ich leczenie jest kosztowne, a zmniejszając liczbę wolnych łóżek na oddziale IT ograniczają możliwości operowania kolejnych pacjentów.

Cele pracy. Wyodrębnienie przyczyn, które wymuszają powtórne przyjęcie pacjentów na oddział IT w warunkach oddziału kardiologii poznańskiego szpitala miejskiego, ocena rokowania tej grupy pacjentów w porównaniu z pacjentami nie wymagającymi ponownie intensywnej terapii oraz wskazanie czynników predysponujących do powtórnej hospitalizacji na oddziale IT.

Materiał i metody. Retrospektywnie przeanalizowano 2223 kolejno operowanych w krążeniu pozaustrojowym pacjentów w okresie od stycznia 2008 do grudnia 2010 roku. Z wyjściowej grupy wyodrębniono 2152 pacjentów poddanych operacji pomostowania aortalno-wieńcowego (CABG), wszczepienia protezy lub naprawy zastawki lub połączeniu tych procedur. Z wyodrębnionej grupy 76 (3,5%) pacjentów nie przeżyło operacji lub pierwotnego leczenia na oddziale IT. Pozostałych 2076 pacjentów poddano dalszej analizie. Do porównania danych użyto testu chi-kwadrat i testu nieparametrycznego Manna-Whitney'a. Do identyfikacji czynników predysponujących do powtórnej hospitalizacji na oddziale IT, wykorzystano metodykę zbiorów przybliżonych opartą na zasadzie dominacji (DRSA – „Dominance-based Rough Set Approach”). Metodyka ta pozwala wyindukować z danych wzorce logiczne zwane regułami decyzyjnymi, pokazujące interesujące związki przyczynowo-skutkowe między obrazem stanu pacjenta przed operacją i zaraz po niej, a ryzykiem wystąpienia powikłań.

Wyniki. Z grupy 2076 (100%) pacjentów pierwotnie wypisanych z oddziału intensywnej terapii pooperacyjnej ponownego intensywnej terapii w ramach tej samej hospitalizacji wymagało 56 (2,7%) pacjentów (grupa badana). Grupę kontrolną stanowiło 2020 (97,3%) pacjentów. Najczęstszymi przyczynami powrotów pacjentów na oddział IT była niestabilność hemodynamiczna (28,6%, n=16), niewydolność oddechowa (23,2%, n=13) i tamponada serca lub krwawienie (23,2%, n=13).