

Streszczenie

Spośród wszystkich urazów kostnych około 3% stanowią złamania miednicy. Wiążą się one z wysoką śmiertelnością i wysokimi kosztami opieki zdrowotnej. Na początku 2020 roku rozpoczęła się pandemia COVID-19. Wiele szpitali zostało zmuszonych do wprowadzenia nowych planów działania i zmierzenia się z ogromnymi zmianami dotyczącymi personelu oraz dostępu do leków, sprzętu medycznego. Z perspektywy ortopedycznej, ukazały się nieliczne prace dotyczące wpływu pandemii COVID-19 na epidemiologię złamań miednicy.

Grupę badaną stanowili pacjenci zakwalifikowani do leczenia operacyjnego złamań pierścienia miednicy i panewki stawu biodrowego wg kryteriów AO. Badana grupa była leczona operacyjnie w jednym ośrodku - centrum urazowym. Osoby włączone do badania poddane zostały diagnostyce obrazowej z użyciem zdjęć rentgenowskich i tomografii komputerowej miednicy. Kryteriami wykluczenia były nieoperacyjne leczenie złamań miednicy, złamania wymagające pierwotnej całkowitej endoprotezoplastyki stawu biodrowego (THA) oraz okołoprotezowe złamania panewki stawu biodrowego. Zgromadzone zostały dane demograficzne dotyczące badanej grupy pacjentów. Klasyfikacja złamań została wykonana w oparciu o podział w zależności od rodzaju złamania wg Judet-Letournel, Young-Burgess, AO/OTA.

W pracy oryginalnej I analiza statystyczna wykazała istotne różnice między populacją mężczyzn i kobiet w zakresie wskaźnika BMI ($p=0.01223$). U pacjentów z wyższym wskaźnikiem BMI częściej występowały złamania o typie APC II i APC III ($p = 0.012$). W badanej grupie aż 47 pacjentów miało współistniejące urazy i zostało zakwalifikowanych jako pacjenci z urazem wielonarządowym, tzw. politrauma. Pacjenci, którzy doznali urazu pierścienia miednicy w mechanizmie politraumatycznym, charakteryzowali się większą, statystycznie istotną, liczbą przetoczonych jednostek krwi (1.02 jednostki w porównaniu do 0.55 jednostki), a czas hospitalizacji był również dłuższy w porównaniu do izolowanych urazów (5.84 dnia w porównaniu do 3.58 dnia), (odpowiednio $p = 0.01$ i $p = 0.001$). W pracy oryginalnej II analizowana grupa w okresie pandemii COVID-19 składała się z 91 pacjentów, 50 pacjentów wymagających stabilizacji operacyjnej panewki stawu biodrowego i 41 pacjentów wymagających stabilizacji pierścienia miednicy. Pacjenci ze złamaniami panewki wymagali transfuzji większej liczby jednostek krwi ($p<0.0001$) w porównaniu ze złamaniami pierścienia miednicy. Ponadto, leczenie operacyjne złamań panewki było bardziej czasochłonne

($p < 0.0001$) w porównaniu ze złamaniami pierścienia miednicy, a także wydłużały pobytu pacjenta w szpitalu ($p = 0.042$). Pacjenci leczeni operacyjnie w okresie pandemii COVID mniej dni spędzali w szpitalu w okresie okołoperacyjnym ($p < 0.0001$) i wymagali mniejszej ilości transfuzji krwi ($p = 0.0401$).

Pacjenci z urazami wielonarządowymi, tzw. politrauma, którzy doznali urazu pierścienia miednicy, wymagali większej liczby przetoczeń krwi w okresie okołoperacyjnym i dłuższego czasu hospitalizacji. Wskaźnik BMI koreluje z morfologią złamania pierścienia miednicy w klasyfikacji Young-Burgess. Pandemia COVID-19 miała wpływ na epidemiologię złamań miednicy i panewki stawu biodrowego u pacjentów leczonych operacyjnie. W okresie COVID-19 pacjenci ze złamaniami panewki stawu biodrowego wymagali większej ilości transfuzji jednostek krwi w porównaniu ze złamaniami pierścienia miednicy, a ponadto, czas trwania zespołów złamań panewki stawu biodrowego był dłuższy, podobnie jak okres hospitalizacji. Pacjenci w okresie pandemii pozostawali w szpitalu przez mniejszą ilość dni i otrzymywali mniejszą ilość przetoczeń krwi.