

## Streszczenie

Diagnostyka ostrych stanów urologicznych u kobiet ciężarnych, wymaga uwzględnienia zmian anatomicznych oraz fizjologicznych, pojawiających się w organizmie kobiety, zmierzających do zapewnienia optymalnych warunków dla rozwijającego się płodu. Jest to kluczowy element pozwalający na właściwe prowadzenie procesu diagnostyczno-leczniczego ostrych stanów urologicznych w tej grupie pacjentek. Lekarze w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym (SOR) jako pierwsi mają kontakt z ciężarnymi zgłaszającymi się do szpitala z ostrym problemem urologicznym, dlatego szczególnie istotne jest stosowanie wytycznych EBM (ang. Evidence Based Medicine), które ułatwią im podejmowanie decyzji terapeutycznych. W piśmiennictwie polskim jest niewiele prac zajmujących się problematyką kobiet ciężarnych z ostrymi chorobami urologicznymi w SOR. Dodatkowymi ograniczeniami w diagnostyce i leczeniu ciężarnych jest wpływ promieniowania, potencjalna toksyczność leczenia farmakologicznego oraz zagrożenia związane z leczeniem zabiegowym, co ma wpływ na dobrostan płodu i bezpieczeństwo matki.

Badaniem objęto grupę 400 kobiet ciężarnych, w wieku od 18 do 43 lat (mediana 29 lat), które zgłosiły się do Szpitalnego Oddziału ratunkowego (SOR) z następującymi objawami: bólem okolicy lędźwiowej (dotyczącym bólu po jednej lub obu stronach), krwimoczem oraz objawami dyzurycznymi. Prawie 89% badanej grupy stanowiły ciężarne znajdujące się w II i III trymestrze ciąży w momencie konsultacji w SOR, 11% kobiet było w I trymestrze ciąży. Wśród nich 397 było w ciąży pojedynczej, a 3 w ciąży bliźniaczej. Wszystkie ciężarne konsultowano ginekologicznie celem wykluczenia położniczych przyczyn zgłaszanych dolegliwości i potwierdzenia dobrostanu płodu.

Do diagnostyki obrazowej w SOR wykorzystano wyłącznie badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej z obrazowaniem układu moczowego, w którym oceniano stopień poszerzenia układu kielichowo-miedniczkowego (wymiar AP) nerek oraz moczowodu oraz dokonano analizy uzyskanych wyników w dwóch grupach chorych: z uwidocznionym złogiem oraz bez złogu celem określenia granicznego pomiaru, który z dużym prawdopodobieństwem pozwoli wskazać na przyczynę patologicznego wodonercza.

U 24 pacjentek z kolką nerkową dokonano pomiarów wskaźnika oporu naczyniowego RI (ang. Resistive Index) oraz wyliczono różnicę RI pomiędzy nerkami.

Grupę tę porównano z grupą kontrolną 11 zdrowych ciężarnych bez wywiadu kamicy nerkowej przed ciążą.

W wynikach badań laboratoryjnych próbek krwi i moczu wskazano nieprawidłowości, analizowano szczególnie te, które były najsilniej powiązane z wskazaniem do leczenia szpitalnego.

Przyjęcia do Kliniki Urologii wymagało 18% konsultowanych w SOR pacjentek, 7,25% hospitalizowano w Klinice Ginekologii i Patologii Ciąży a jedną ciężarną leczono w Klinice Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej. Prawie dwie trzecie ciężarnych (74%) nie wymagało hospitalizacji, po zakończeniu procesu diagnostyczno-leczniczego w SOR pacjentki zostały wypisane z zaleceniami dalszego leczenia ambulatoryjnego. Biorąc pod uwagę całą grupę pacjentek ciężarnych z ostrymi objawami urologicznymi 11,75% (n=47) wymagało leczenia zabiegowego, natomiast 88,25% (n=353) ustąpienie dolegliwości uzyskano dzięki leczeniu zachowawczemu.

Analiza otrzymanych wyników badań analitycznych próbek krwi i moczu, wykazała najsilniejsze korelacje z przyjęciem pacjentek do leczenia w Klinice Urologii: podwyższony poziom białka CRP ( $p < 0,001$ ), obecność krwinkomoczu ( $p=0,001$ ) oraz gorączka (temp.  $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ) towarzysząca kolce nerkowej ( $p < 0,000$ ). Nie stwierdzono istotnej statystycznie różnicy w poziomie kreatyniny, liczby leukocytów w morfologii, występowania krwimoczu oraz leukocyturii pomiędzy kobietami przyjętymi do oddziału szpitalnego a nie wymagającymi hospitalizacji.

Obecność złoгу w drogach moczowych potwierdzono w badaniu usg u 88 kobiet, z których 31,8% wymagała przyjęcia do Kliniki Urologii ( $p < 0,001$ ), natomiast w przypadkach lokalizacji złoгу w moczowodzie odsetek przyjęć wzrósł do 52,6% ( $p < 0,001$ ). Wśród pacjentek ciężarnych dominowały dolegliwości bólowe w okolicy lędźwiowej prawej, jednak kolka nerkowa lewostronna częściej była związana z obecnością udokumentowanego złoгу w ultrasonografii jamy brzusznej.

Analiza szerokości miedniczki nerkowej w wymiarze AP u pacjentek z potwierdzonym złogiem w moczowodzie wykazała istotną statystycznie różnicę w szerokości w przypadku uwidocznionego złoгу w moczowodzie. Po stronie prawej ( $p=0,005$ ), po stronie lewej ( $p < 0,001$ ). Średnia szerokość miedniczki nerkowej mierzonej (po prawej stronie) w obecności złoгу w moczowodzie prawym, wynosiła 26,67 mm, w stosunku do 18,96 mm bez złoгу w moczowodzie, natomiast po stronie lewej w obecności złoгу 18,92 mm, w stosunku do 11,04 mm bez złoгу. Nie wykazano

istotnych statystycznie różnic w pomiarach szerokości moczowodów po obu stronach u pacjentek ze złożem.

Wśród pacjentek hospitalizowanych w Klinice Urologii wyniki wykazały istotną statystycznie różnicę w pomiarach szerokości miedniczki w wymiarze AP, mierzonych po stronie prawej u pacjentek wymagających leczenia zabiegowego, ze średnią szerokością miedniczki nerkowej wynoszącą 24,50 mm w stosunku do 16,94 mm kobiet leczonych zachowawczo ( $p=0,035$ ).

Wykazano istotną statystycznie różnicę wskaźnika oporu naczyniowego (pomiędzy nerką „zdrową” a zmienioną „chorobowo”)  $\Delta$  RI, mierzoną w grupie 24 kobiet z kolką nerkową, który wynosił (0,071) w stosunku do (0,026) w grupie bezobjawowej ( $p=0,008$ ). W przypadku RI różnica pomiędzy dwiema grupami nie była istotna statystycznie.

Wśród pacjentek wymagających leczenia zabiegowego ( $n=47$ ) wykonano 32 (68%) zabiegi czasowego odprowadzenia moczu poprzez wprowadzenie cewnika JJ do układu kielichowo-miedniczkowego, u 4 (8,5%) pacjentek wytworzono nefrostomię, natomiast definitywne leczenie kamicy – URS z pozostawieniem cewnika JJ – zastosowano u 11 pacjentek (23,4%). Obserwowano 1 przypadek poronienia, w drugiej dobie po URS.

W grupie ankietowanych 59 pacjentek, które wybrano losowo spośród kobiet zgłaszających się z ostrym problemem urologicznym do SOR, 14 (23,72%) miało dodatni wywiad kamicy nerkowej przed ciążą, 6 (10,16%) kolkę nerkową w poprzednich ciążach leczoną zachowawczo i 30,50% kamicy nerkową w wywiadzie rodzinnym.

Podstawowy zakres wykonywanych badań analitycznych u pacjentek ciężarnych zgłaszających się do SOR z ostrym problemem urologicznym powinien zawierać: badanie krwi celem oznaczenia morfologii, poziomu CRP, kreatyniny, badanie ogóle moczu oraz pomiar temperatury ciała. Badaniem diagnostyki obrazowej jest ultrasonografia jamy brzusznej z pomiarem szerokości miedniczki nerkowej AP, uzupełnione o pomiar RI oraz wyliczenie różnicy RI pomiędzy nerkami, pozwoli to u większego odsetka pacjentek zróznicować przyczynę wodonercza. Dalszych badań wymaga fakt, czy przyjęte dla populacji ogólnej pomiary graniczne RI oraz  $\Delta$  RI można odnieść do populacji kobiet ciężarnych, u których wraz z rozwojem ciąży zachodzą duże zmiany anatomiczne i fizjologiczne dotyczące również układu moczowego. Kobiety ciężarne z dodatnim wywiadem kamicy nerkowej przed ciążą oraz z kamicy

nerkową w wywiadzie rodzinnym powinny podlegać wzmożonemu nadzorowi urologicznemu i ginekologicznemu od początku ciąży. Diagnostyka i leczenie kobiet ciężarnych z ostrymi chorobami urologicznymi wymaga wielospecjalistycznego ośrodka oraz ścisłej współpracy pomiędzy lekarzami różnych specjalności.

Autorka niniejszej rozprawy ma nadzieję, że wyniki jej pracy będą wartościowe dla lepszego zrozumienia problemu ostrych stanów urologicznych u ciężarnych kobiet i pomogą lekarzom praktykom różnych specjalności w decyzjach terapeutycznych dotyczących tej grupy chorych.