

# Analiza przebiegu ciąży i porodu u nastolatek w latach 2000-2006

## Analysis of teenage pregnancy outcome and delivery between 2000 and 2006

Ryćel Magdalena<sup>1,2</sup>, Wilczyński Jan<sup>1,3</sup>, Sobala Wojciech<sup>4</sup>, Nowakowska Dorota<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Klinika Medycyny Matczyno-Płodowej i Ginekologii (KMMPiG), Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki (ICZMP) w Łodzi

<sup>2</sup> Zakład Zakażeń i Terapii Płodu, III Katedra Położnictwa i Ginekologii (III KPiG) III KPiG, Uniwersytet Medyczny (UM) w Łodzi

<sup>3</sup> KMMPiG, III KPiG, UM w Łodzi

<sup>4</sup> Instytut Medycyny Pracy w Łodzi, Zakład Epidemiologii Środowiskowej

### Streszczenie

**Cel pracy:** Celem pracy była analiza retrospektywna przebiegu ciąży i porodu u młodych Polek w wieku 15-25 lat.

**Materiały i metody:** Analizie poddano 345 kobiet w wieku 15-25 lat leczonych w KMMPiG ICZMP w Łodzi w latach 2000-2006. Badane pacjentki podzielono na dwie grupy. Kobiety w wieku od 15 do 18 lat stanowiły grupę badaną, natomiast w wieku 19-25 lat zakwalifikowano do grupy kontrolnej.

W badaniu pod uwagę wzięto przebieg ciąży, przeprowadzone badania ultrasonograficzne, sposób porodu, masę urodzeniową dziecka oraz ocenę dobrostanu w skali Apgar.

**Wyniki:** Wśród młodocianych 62,7% (n=69) kobiet urodziło drogami i siłami natury, 30,9% (n=34) drogą cięcia cesarskiego oraz 6,36% (n=7) drogą porodu kleszczowego; w grupie kontrolnej odpowiednio 67,6% (n=159), 32,4% (n=71) i 2% (n=5) (p=0,379; OR 1,27). Spośród badanych nastoletnich kobiet 25,5% (n=26) urodziło przedwcześnie (<37 tygodnia ciąży), a w grupie kontrolnej 20,7% (n=48) (p=0,39; OR 1,31). Wieloródki w grupie nastolatek stanowiły 3,9% natomiast w grupie kobiet dojrzałych 20,7% (p=0,001). Wady wrodzone stwierdzono prenatalnie u 13,7% (n=14) noworodków urodzonych przez nastoletnie matki oraz u 11,6% (n=27) noworodków z grupy kontrolnej (p=0,591; OR 1,21).

**Wnioski:** Pomimo wszystkich zagrożeń, jakie niesie za sobą młody wiek matki, na podstawie powyższych wyników badań możemy stwierdzić, że ciąża nastolatek najczęściej ma przebieg prawidłowy i nie różni się w sposób istotny od przebiegu ciąży i porodu u kobiet dorosłych.

Słowa kluczowe: **cięża / nastolatki / poród / opieka perinatalna /**

### Adres do korespondencji:

Dorota Nowakowska  
Klinika Medycyny Matczyno-Płodowej i Ginekologii  
Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki  
ul. Rzgowska 281/289, 93-338 Łódź  
tel. + 48 42 271 1305, fax.+ 48 42 271 14 71  
e-mail: dnowakowska@yahoo.com

Otrzymano: 12.06.2008  
Zaakceptowano do druku: 05.11.2008

## Abstract

**Objectives:** The aim of our analysis was to retrospectively analyze the course of pregnancy and delivery in the group of Polish women, aged from 15 to 25.

**Material and methods:** We analyzed 345 woman, aged 15-25, treated in the KMMPiG ICZMP in Lodz between the years 2000 and 2006. The investigated patients were divided into two groups: 15-18-year-olds constituted the research group and 19-25-year-olds, that is the control group. Factors which have been taken into consideration included: pregnancy history, ultrasound examinations, delivery mode, birth weight and the APGAR score.

**Results:** 62.7% (n=69) delivered naturally, 30.9% (n=34) by caesarean section and 6.36% (n=7) by forceps in the group of adolescents and 67.6% (n=159), 32.4% (n=71) and 2% (n=5) (p=0.379; OR 1.27) in the control group. 25.5% (n=26) of the adolescent women (<37 week of gestation, WG) and 20.7% (n=48) of the controls (p=0.39; OR 1.31) had a pre-term delivery. There were 3,9% multiparas in the group of teenagers and 20.7% among adolescents (p=0,001). Fetal malformations were diagnosed prenatally in 13,7% (n=14) of newborns delivered by adolescents mothers and 11.6% (n=27) in the control group (p=0.591; OR 1.21).

**Conclusions:** Despite the dangers connected with the young age of the mother, the results of this study allow us to state that teenage pregnancy usually has a correct course and does not differ significantly from the pregnancy of an adult woman.

Key words: **pregnancy / adolescents / delivery / perinatal care /**

## Wstęp

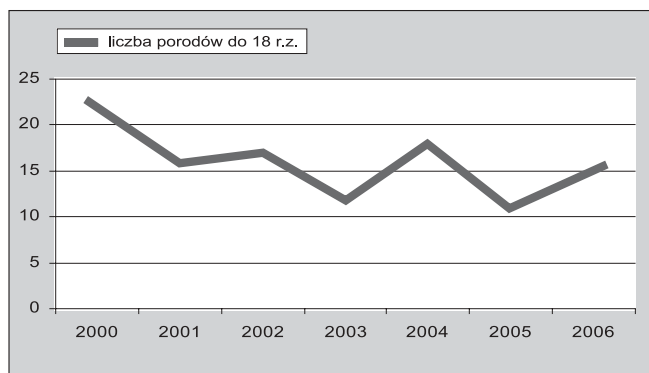
Ze względu na to, iż obecnie w Polsce z każdym rokiem dochodzi do obniżenia wieku rozpoczęcia życia płciowego, wieku zajścia w ciążę oraz pierwszego porodu wśród młodzieży, ciąża i macierzyństwo osób małoletnich jest ważnym problemem społecznym [1].

Na przestrzeni ostatnich dwóch dekad można zauważyć wyraźny trend malejący dotyczący liczby ciąż i porodów u młodocianych Polek (Roczniki demograficzne GUS z lat 1986 -2005). Potwierdzają to wyniki analiz statystycznych wykonanych w latach 1985-2004 dotyczące liczby porodów u nastolatek w Polsce przeprowadzone przez Ministerstwo Zdrowia [2]. Przykładowo, całkowita liczba urodzeń dzieci przez nastolatki w 1990 roku wynosiła 44 tys., w 2000 roku 27 tys., podczas gdy w 2004 ponad 20 tys. [3]. (Wykres 1) .

Z danych statystycznych wynika, że porody nastolatek pomiędzy 14 a 19 rokiem życia stanowią obecnie około 7% wszystkich porodów w Polsce [4]. Przeważającą większość ciąż u kobiet małoletnich stanowią ciąża nieplanowane i niechciane. Wśród najczęstszych przyczyn przypadkowego i przedwczesnego macierzyństwa młode matki wymieniają brak szczegółowej wiedzy na temat metod i środków antykoncepcyjnych, a także utrudniony dostęp do nich i brak refundacji [5]. Według piśmiennictwa około 26% dziewcząt i 30% chłopców jako główne źródło informacji podaje środowisko rówieśnicze [6]. Media są źródłem wiedzy dla około 26% młodzieży [6]. Niebagatelny wpływ ma tu także niski status społeczno-ekonomiczny i zawodowy.

Ciąże młodocianych stanowią istotny problem współczesnej perinatologii [7]. Są to ciąża obciążone dużym ryzykiem wystąpienia powikłań i zawsze powinny być one traktowane jako ciąża wysokiego ryzyka.

Do najczęstszych komplikacji zalicza się: poród przedwczesny, nadciśnienie ciążynych, niską masę urodzeniową, wyższą śmiertelność okołoporodową [6].



Wykres 1. Liczba ciążynych <18 roku życia w Polsce w latach 2000-2006.

Sugeruje się, iż wiek 15 lat i przypadający na ten czas koniec okresu pokwitania, stanowi ze względu na konsekwencje wynikające z niedorozwoju narządów rodnych, a w szczególności macicy, wiek krytyczny, poniżej którego znacznie wzrasta śmiertelność okołoporodowa noworodków [6]. Z uwagi na nieukończony rozwój fizyczny, u tych kobiet częściej pojawia się niewspółmierność porodowa.

Problem macierzyństwa u nastolatek pozostaje wciąż aktualny, bowiem pomimo malejącej ogólnej liczby porodów w tej grupie, równocześnie stale obniża się wiek rodzących.

## Cel pracy

Z tego względu, celem pracy była analiza przebiegu ciąży, porodu oraz stanu noworodków u kobiet, które rodziły przed ukończeniem 19 roku życia w KMMPiG ICZMP w Łodzi, w latach 2000-2007.

Tabela I. Wyniki położnicze u nastolatek &lt;18 roku życia oraz u kobiet dojrzałych w przedziale wieku 18-25 lat.

Badany parametr	Wiek ≤18 lat n=102	Wiek 18-25 lat n=232	OR	p
Wieloródki	4 (3,9%)	48 (20,7%)	0,20	<0,001
Waga <2500g	27 (26,5%)	40 (17,2%)	1,73	0,056
Poród <37 WG	26 (25,5%)	48 (20,7%)	1,31	0,39
Sposób zakończenia porodu (cc+kleszcze)	38 (37,3%)	74 (31,9%)	1,27	0,379
APGAR <7	3 (2,9%)	20 (8,6%)	0,32	0,063
Wady wrodzone	14 (13,7%)	27 (11,6%)	1,21	0,591
Wady serca	4 (3,9%)	4 (1,7%)	2,32	0,25
Wady OUN	2 (1,9%)	12 (5,2%)	0,36	0,24
Wady układu moczowego	3 (2,9%)	18 (7,8%)	0,36	0,14

**Wyjaśnienie skrótów:** OR (odds ratio), WG tygodnie ciąży, OUN ośrodkowy układ nerwowy, cc cięcie cesarskie.

## Materiał i metody

### Grupy badane

Retrospektywnym badaniem objęto 345 kobiet w wieku 15-25 lat leczonych w KMMPiG ICZMP w Łodzi na przestrzeni lat 2000-2007. Ciężarne podzielono na dwie grupy. Grupę badaną stanowiło 110 kobiet w wieku 15-18 lat (średnia wieku 17,45), natomiast grupę kontrolną 235 kobiet w wieku 19-25 lat (średnia wieku 22,9). Pacjentki poddane badaniu wybrano w sposób losowy. Dane, które stały się przedmiotem analiz statystycznych, pochodziły z rejestru KMMPiG. Ocenie poddano średnią wieku rodzających, liczbę porodów przedwczesnych oraz noworodków z małą urodzeniową masą ciała. Za poród przedwczesny uznano każdy poród <37 tygodnia ciąży, za niską wagę urodzeniową – masę noworodka <2500g [8]. Przeanalizowano częstość porodów zakończonych drogą cięcia cesarskiego, drogami i siłami natury oraz za pomocą kleszczy. Pod uwagę wzięto również częstość występowania wad u płodów urodzonych przez młodociane matki.

### Metody statystyczne

Wyniki położnicze w zależności od wieku kobiety porównano przy użyciu modelu regresji logistycznej. Trend dla wskaźnika kobiet rodzących poniżej 18 roku życia testowano przy użyciu modelu regresji Poissona.

Dla wnioskowania statystycznego przyjęto poziom istotności 0,05. Wszystkie testy statystyczne zamieszczone w pracy są testami dwustronnymi. Do analiz statystycznych zastosowano pakiet statystyczny R ([www.r-project.org](http://www.r-project.org)) w wersji 2.7.0.

## Wyniki

Spośród badanych 10 856 kobiet, które urodziły w KMMPiG ICZMP w latach 2000-2007, 110 stanowiły nastolatki do 18 roku życia. W tabeli I. przedstawiono łączną liczbę porodów, które odbyły się w KMMPiG ICZMP w Łodzi w tym okresie, w porównaniu z całkowitą ilością porodów u młodocianych. Najmłodsze z badanych pacjentek miały 15 lat (n=2) i 16 lat (n=9), większość natomiast stanowiły dziewczęta w wieku 17-18 lat; średnia wieku badanych kobiet wynosiła więc 17,45 roku.

W grupie kobiet w przedziale wiekowym od 15 do 18 roku życia były 4 wieloródki (3,9%). (Tabela I).

Wśród kobiet w wieku od 19 do 25 lat wieloródki stanowiły natomiast 20,7% (n=48), a różnica ta była istotna statystycznie (p<0,001). W obu grupach stwierdzono wysoką częstość porodów przedwczesnych, w tym 25,5% (n=26) u nastolatek oraz 20,7% (n=48) u kobiet dojrzałych (p=0,39).

Rozpatrując dane szczegółowo stwierdzono, że młodociane pacjentki częściej rodziły drogą porodów operacyjnych, w tym cięciem cesarskim lub przy pomocy kleszczy (n=38, 37,3%), podczas gdy kobiety w wieku lat 19-25 nieco rzadziej (n=74, 31,9%), różnica ta nie była jednak istotna statystycznie (OR 1,27; p=0,379). (Tabela I).

Najczęstszym wskazaniem do cięcia cesarskiego w obu grupach była zagrażająca zamartwica wewnątrzmaciczna płodu oraz położenie miednicowe.

Ryzyko niskiej masy urodzeniowej (<2500g) okazało się wyższe u młodocianych 26,5% (n=27), niż u kobiet w wieku 19-25 lat, 17,2% (n=40), a różnica ta bliska była wartości istotnej statystycznie (OR=1,73); (p=0,056). (Tabela I).

Średnia masy urodzeniowej noworodków wynosiła 2889g. Stan dzieci urodzonych przez kobiety w przedziale wiekowym 15-18 był nieznacznie lepszy, bowiem jedynie 2,9% dzieci uzyskało <7 punktów w skali Apgar, podczas gdy u kobiet starszych niskie wartości w skali Apgar miało aż 8,6% noworodków (OR 0,32; p=0,063).

Wady wrodzone stwierdzono u 13,7% (n=14) noworodków urodzonych przez nastolatki oraz u 11,6% (n=27) dzieci matek dojrzałych (p=0,591).

U młodocianych częściej występowały wady serca (3,9%) niż w grupie kontrolnej (1,7%). U młodocianych wady ośrodkowego układu nerwowego (OUN) stanowiły 1,9%, w grupie kontrolnej zaś 5,2% (p=0,24); wady układu moczowego stwierdzono u 2,9% nastolatek oraz u 7,8% kobiet starszych (p=0,14). Istotnych różnic w częstości występowania wad nie stwierdzono.

## Dyskusja

Młociane <18 roku życia stanowią grupę bardzo zróżnicowaną. Zaliczają się do niej zarówno dziewczęta pochodzące ze środowisk patologicznych, niedożywione, nadużywające alkoholu i narkotyków, jak i kobiety pochodzące z rodzin o wysokim statusie socjoekonomicznym. Niezależnie jednak od środowiska życia i pochodzenia, w tej grupie wiekowej najczęściej mamy do czynienia z ciążami niechcianymi u niezamężnych kobiet.

Na podstawie przeprowadzonych badań i analiz statystycznych można stwierdzić, że przebieg ciąży u kobiet <18 roku życia nie różni się w sposób znaczący od jej przebiegu u kobiet dojrzałych. Można zaryzykować stwierdzenie, że jeśli chodzi o stopień dojrzałości narządów płciowych i możliwości prokreacyjne, nastolatki w przedziale wiekowym od 16 do 18 roku życia są przygotowane do ciąży, porodu i porodu. Pewnych różnic związanych z budową anatomiczną możemy się dopatrzeć natomiast w przebiegu ciąży u dziewcząt poniżej 16 roku życia. Stwierdzenie jest jednak dość ogólne, bowiem dziewczęta <18 roku życia częściej dotyka problem anemii ciążowej i stanu przedrzucawkowego [9]. Duży stopień niedojrzałości można u nich natomiast stwierdzić w aspekcie psychologicznym i społecznym [6]. Dziewczęta często wychowują dzieci samotnie, bądź też oddają noworodki pod opiekę dziadków lub rodzin zastępczych. Często przerywają naukę, nie umieją zdobyć środków finansowych dla siebie i swego potomstwa. Ze względu na brak opieki i wsparcia częściej zachodzą w kolejne ciąże [1].

Analizując uzyskane dane własne stwierdzono, że odsetek cięć cesarskich u nastolatek – 37,3% w badanym materiale był stosunkowo wysoki. Według innych autorów polskich, odsetek cięć cesarskich u młodocianych Polek wahał się średnio w przedziale od 8 do ponad 30% [1, 10]. Wysoka liczba porodów operacyjnych w materiale KMMPiG związana jest z tym, że ICZMP jest ośrodkiem o stopniu referencyjności III plus, w którym objęte są opieką kobiety z ciążą wysokiego ryzyka z terenu całej Polski. Prawdopodobnie z tych samych powodów znacznie wyższy był również odsetek porodów przedwczesnych – 20,7%. W badanej przez nas populacji kobiet <18 roku życia, liczba wieloródek – 3,9% była zbliżona do liczby publikowanej przez innych autorów (3%) [1].

W ostatnich latach w piśmiennictwie zwraca się uwagę na wzrastającą liczbę ciężarnych <18 roku życia [11]. Nie ma to jednak potwierdzenia w uzyskanych przez nas danych, ani w zaczerpniętych z roczników statystycznych na przełomie lat 2000-2006 [3]. (Wykres 1).

W populacji ogólnej częstość wad wrodzonych jest oceniana średnio na 3-4% (4). Analiza materiału KMMPiG ICZMP w latach 2000-2007 nie potwierdziła również publikowanych danych dotyczących wyższego ryzyka wad wrodzonych u młodocianych, niż u kobiet dojrzałych. Podawaną w piśmiennictwie częstość występowania wad wrodzonych u dzieci oceniamy się na 3-4% w populacji ogólnej [12, 13]. W grupie nastolatek objętych opieką KMMPiG stwierdzono 14 (13,7%) wad, natomiast w grupie kobiet starszych 27 (11,6%) (p=0,59). Wysoki odsetek nieprawidłowości u płodów był związany ze stopniem referencyjności ICZMP.

## Wnioski

1. Ciąża młodocianych wymaga szczególnie troskliwej opieki perinatologicznej, jednak w większości przypadków przebiega prawidłowo i nie odbiega w sposób istotny od przebiegu ciąży u kobiet dojrzałych.
2. U nastoletnich kobiet ciąża nie jest obciążona większym ryzykiem wystąpienia porodu przedwczesnego oraz niskiej masy urodzeniowej noworodków, nie obserwuje się również wyższego ryzyka wystąpienia wad wrodzonych u płodów.

## Piśmiennictwo

1. Olejek A, Binkiewicz P, Nowak L, [et al.]. Analiza przebiegu ciąży i porodów u pacjentek w wieku 14-18 lat rodzących w Katedrze i Oddziale Klinicznym Położnictwa i Ginekologii w Bytomiu w latach 1997-2001. *Ginekol Pol.* 2003, 74, 603-606.
2. Informacja GUS, Departament Analiz i Udostępniania Informacji.
3. Raport „Zdrowie kobiet w wieku prokreacyjnych 15-49 lat. Polska 2006”. Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju. Red. Niemiec T. Warszawa, 2007.
4. Sprawozdanie Rady Ministrów z wykonywania w roku 2001 Ustawy o planowaniu rodziny, ochrony płodu ludzkiego i warunkach dopuszczalności przerywania ciąży. *Warszawa: Departament Analiz i Udostępniania Informacji MZIOS, 2002.*
5. Dębski R. Ciąża i poród u młodocianych *Scheringówka*. 1999, 2.
6. Gajewska M, Karwan- Płońska A, Skrzos-Buciak M, [et al.]. Analiza przebiegu ciąży i sposobu ukończenia porodu u dziewcząt poniżej 19 roku życia. *Ginekol Pol.* 2000, 71, 658-662.
7. Czajka R, Torbe A, Rzepka R, [i wsp.]. Kliniczna analiza porodów przedwczesnych. *Ginekol Pol.* 2000, 71, 724-727.
8. Pawłowska A, Filipp E, Pietrasik D, [i wsp.]. Analiza przebiegu ciąży oraz wyników położniczych u nastolatek rodzących w Klinice Położnictwa i Ginekologii Instytutu Matki i Dziecka w Warszawie *Ginekol Prakt.* 2005, 84, 41-45.
9. Skamla K, Kołodziejki L, Migdał M, [i wsp.]. Ciąża i poród u młodocianych *Przegl Gyn Pol.* 2004, 4, 83-86.
10. Szpakowski M. Przebieg ciąży I porodu u młodocianych. *Materiały V Ogólnopolskie Sympozjum Ginekologii Dziecięcej w Łodzi.* 1985, 218-220.
11. Eure R, Lindsay K, Grave S. Risk of adverse pregnancy outcomes in young adolescent parturients in an inner-city hospital. *Am J Obstet Gynecol.* 2002, 186, 918-920.
12. Pschyrembel W, Dudenhausen W. *Położnictwo praktyczne i operacje położnicze.* Warszawa: *Wydaw. Lek. PZWL,* 1997.
13. Callen W. *Ultrasonography in obstetric and gynecology.* Philadelphia: WB Saunders Company, 2000.
14. Reichman N, Pagnini, D. Maternal age and birth outcomes: data from New Jersey. *Fam Plann Perspect.* 1997, 29, 268-272.
15. Haldre K, Rahu K, Karro H, [et al.]. Is a poor pregnancy outcome related to young maternal age? A study of teenagers in Estonia during the period of major socio-economic changes (from 1992 to 2002). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2007, 131, 41-45.
16. Hollander D. Studies suggest inherent risk of poor pregnancy outcomes for teenagers. *Fam Plann Perspect.* 1995, 27, 262-263.
17. McAnarney E. Young maternal age and adverse neonatal outcome. *Am J Dis Child.* 1987, 141, 1053-1059.
18. Bręborowicz G. Ciąża wysokiego ryzyka. Poznań: *Osrod. Wydaw. Nauk.* 2000.
19. Żydowicz-Mucha E, Kocięba-Gała B, Pajszczyk-Kieszkiwicz T. Przebieg ciąży i porodu u młodocianych. *Ginekol Pol.* 1999, 70, 392-395.
20. Rycel M, Wilczyński J, Nowakowska D. Pregnancy and delivery in Polish adolescents. Poster. *20th European Congress of Obstetrics and Gynecology, Lizbona,* 2008.
21. Khashia K, Fearn L, Cheema K, [et al.]. Is the incidence of prematurity and low birth weight higher in teenagers pregnancies? Poster. *20th European Congress of Obstetrics and Gynecology, Lizbona,* 2008.