

Katedra Środowiskowej Opieki Zdrowotnej\* (Chair of Community Health Care)  
z Zakładem Pielęgniarstwa Środowiskowego (Department of Community Nursing)  
AM im. prof. Skubiszewskiego w Lublinie (Medical Academy in Lublin)  
Instytut Ginekologii i Położnictwa\*\* (Institute Obstetric and Gynaecology)  
Pomorska Akademia Medyczna (Pomeranian Medical Academy in Szczecin)

ALINA DELUGA\*, ZBIGNIEW SZYMAŃSKI\*\*

***Observation intermenstrual pain and bleeding  
in a woman's menstrual cycle***

---

**Obserwacja bólu i plamienia owulacyjnego w cyklu miesięczkowym kobiety**

Ból owulacyjny i plamienie owulacyjne, choć nie występują u wszystkich kobiet, są objawem pomocniczym wskazującym na dokonywanie się owulacji. Do tej pory jest niewiele doniesień naukowych, które wskazują na rolę tych objawów jaką mogą pełnić w ustalaniu czasu niepłodności w cyklu miesięczkowym.

**Celem pracy** jest ocena współzależności czasowej pomiędzy występowaniem ostatniego dnia trwania bólu owulacyjnego lub plamienia owulacyjnego a dniem szczytu objawu śluzu w cyklach miesięczkowych niektórych kobiet.

**MATERIAŁ I METODA**

Materiał badawczy stanowiło 1427 kart obserwacji dwufazowych cykli miesięczkowych uzyskanych od 441 kobiet w wieku od 18 do 49 lat. Każda z kobiet dostarczyła karty obserwacji co najmniej trzech pełnych cykli. Wszystkie cykle charakteryzowały się dwufazowym przebiegiem podstawowej temperatury ciała i zawierały zapisy obserwacji objawu śluzu i zaznaczony czas trwania miesiączki. Niektóre kobiety prowadziły także zapisy samoobserwacji przemian szyjki macicy. Wszystkie kobiety były poinstruowane o możliwości występowania bólu owulacyjnego czy plamienia owulacyjnego. Kobiety prowadzące samoobserwację cyklu miesięczkowego uczyły się metod rozpoznawania płodności pod kierunkiem dyplomowanych nauczycieli i instruktorów naturalnego planowania rodziny.

Korelację pomiędzy ostatnim dniem trwania bólu owulacyjnego i plamienia owulacyjnego a szczytem objawu śluzu oceniano posługując się współczynnikiem korelacji Pearsona (r).

**WYNIKI**

W badanym materiale ból owulacyjny (BO) był obserwowany w 266 cyklach miesięczkowych (18,6%), a plamienie owulacyjne w 53 cyklach (3,7%).

Tabela 1., przedstawia lokalizację bólu owulacyjnego (BO). Wśród kobiet odczuwających ból owulacyjny w jamie brzusznej, w 12,0% cykli kobiety odczuwały go po lewej

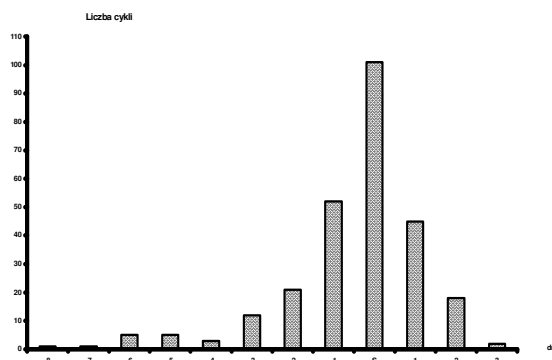
stronie, a w 12,4% cykli po prawej stronie. W pozostałych cyklach nie określono lokalizacji BO (75,6%).

Tab. 1 Występowanie bólu owulacyjnego w cyklach miesięczkowych kobiet (n=266)

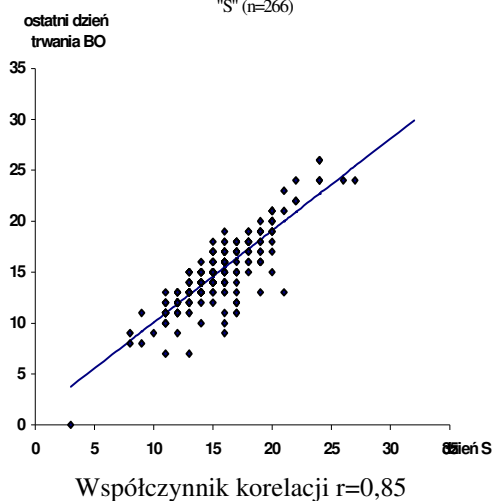
Występowanie BO	Liczba cykli (n)	%
Stale po stronie lewej (L)	32	12,0%
Stale po stronie prawej (P)	33	12,4%
Bez podania lokalizacji	201	75,6%
Ogółem	266	100,0%

Ostatni dzień trwania BO w 74,4% cykli występował w dniu szczytu objawu śluzu  $\pm 1$  dzień. Jednakże objaw ten pojawiał się w przedziale czasowym od  $-8$  do  $+3$  dni w stosunku do dnia szczytu objawu śluzu (Ryc.1). Korelacja między wystąpieniem ostatniego dnia BO a szczytem objawu śluzu była bardzo wysoka  $r = 0,85$  (Ryc. 2). W największej liczbie cykli BO występował w ciągu jednego dnia 66,2%, rzadziej trwał dwa dni 23,0% i trzy dni 9,0%. W pojedynczych cyklach trwał od 4 do 5 dni.

Ryc. 1 OSTATNI DZIEŃ BÓLU OWULACYJNEGO WOBEC DNIA SZCZYTU OBJAWU ŚLIZU "S" (n=266)

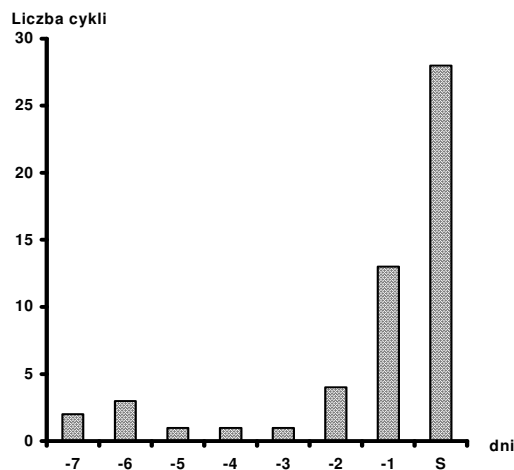


Ryc. 2 WYSTĘPOWANIE OSTATNIEGO DNIA TRWANIA BÓLU  
OWULACYJNEGO WOBEC DNIA SZCZYTU OBJAWU ŚLUZU  
"S" (n=266)

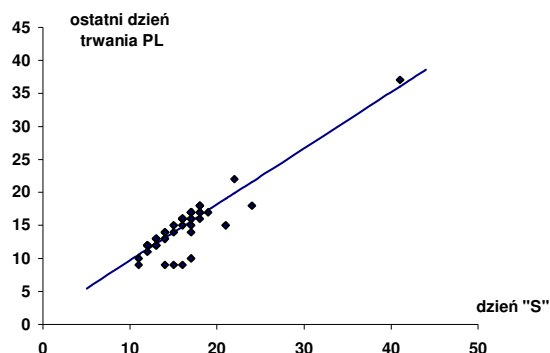


Ostatni dzień plamienia owulacyjnego w odniesieniu do dnia szczytu objawu śluzu pojawiał się w większości cykli 52,8% w tym samym dniu co dzień szczytu objawu śluzu i nie był odróżniony od dnia, w którym wystąpił szczyt objawu śluzu. Rzadziej występował w przeddzień szczytu objawu śluzu 24,5%. Zakres wahań występowania PL był w granicach od -7 przed szczytem do S (dnia szczytu objawu śluzu). Korelacja między wystąpieniem ostatniego dnia trwania PL a szczytem objawu śluzu była bardzo wysoka  $r = 0,89$ . Wyniki przedstawia (Ryc. 3 i 4). Plamienie owulacyjne w 30,2% cykli występowało w ciągu jednego dnia, w 22,6% przez dwa dni, a w 20,8% przez trzy dni. W pojedynczych cyklach trwało od 4 do 6 dni.

Ryc. 3 OSTATNI DZIEŃ PLAMIEŃ OWULACYJNEGO  
WOBEC DNIA SZCZYTU OBJAWU ŚLUZU "S" (n=53)



Ryc. 4 WYSTĘPOWANIE OSTATNIEGO DNIA TRWANIA  
 PLAMIEŃ OWULACYJNEGO WOBEC DNIA SZCZYTU  
 OBJAWU ŚLUZU "S" (n=53)



Współczynnik korelacji  $r = 0,89$

## DYSKUSJA

Fijałkowski (2) podaje, że ból owulacyjny pojawia się wyraźnie u 15% kobiet, natomiast 10% kobiet odczuwa ból krótkotrwały, słabo zaznaczony. Inni autorzy podają, że ból owulacyjny zauważa jedynie 30- 40% kobiet, a tylko 17% regularnie, tzn. w każdym cyklu (6-8). Hilgers (6) w swoich badaniach wykazał, że istnieje korelacja czasowa występowania bólu owulacyjnego i plamienia owulacyjnego z domniemanym czasem owulacji (ETO) określonym hormonalnie. W prezentowanych badaniach własnych na uwagę zasługuje fakt, że oba parametry zarówno ból owulacyjny jak i plamienie owulacyjne w największej liczbie przypadków występowały blisko dnia szczytu objawu śluzu. W odniesieniu do bólu owulacyjnego było to w przedziale od -1 do +1 dzień po szczycie objawu śluzu, a w przypadku plamienia owulacyjnego od -1 do S (dzień szczytu objawu śluzu), co w rezultacie dało tak wysokie współczynniki korelacji. W ostatnich latach przeprowadzono różne badania nad relacją czasową między zaobserwowanym przez kobietę szczytem śluzu (peak day), a owulacją (1,3,4,5,9). W badaniach przeprowadzonych przez Barbato i Prawetoniego (1), (70 cykli) w prawie połowie przypadków kobieta zaznaczyła na karcie obserwacji szczyt objawu śluzu w dniu owulacji. W pozostałych - rozpiętość wynosiła od dwóch dni przed do trzech po owulacji. W badaniach Freundla (4), (48 cykli) szczyt objawu śluzu zgodnie z procesami fizjologicznymi - pokrywał się najczęściej z dniem owulacji lub też wyprzedzał ją o jeden dzień (31cykli). W badaniach WHO (9), (58 cykli) określony przez kobietę szczyt objawu śluzu występował przeciętnie 0,3 dnia po LH-peak (odchylenie od wzorca 2,2 dnia). Przedstawione tu dodatkowe objawy jajczkowania pomimo, że występują stosunkowo rzadko, tzn. u małego procenta kobiet mogą mieć dość duże znaczenie w wyznaczaniu po-owulacyjnej fazy niepłodnej.

## WNIOSKI

1. Występuje bardzo wysoka korelacja między występowaniem ostatniego dnia trwania bólu owulacyjnego, a dniem szczytu objawu śluzu, co wskazuje na podobny związek

czasowy obu tych objawów z jajczkowaniem. Jednakże pojawienie się bólów owulacyjnych w szerokim zakresie czasu w stosunku do dnia szczytu objawu śluzu (od -8 do +3) może przemawiać za możliwością popełniania przez kobiety pomyłek, co zmniejsza wartość tych obserwacji.

2. Plamienie owulacyjne w ponad połowie przypadków kończy się w dniu szczytu objawu śluzu, w pozostałych przypadkach wcześniej, a nigdy później. Zatem występowanie plamienia owulacyjnego należy interpretować tak samo, jak występowanie objawu szczytu śluzu.

## PIŚMIENNICTWO

1. Barbato M, Prevettoni G.: Analysis of 70 cycles of simultaneous record of mucus, BBT, ultrasound and hormonees, w: 4<sup>th</sup> European Congress of IFFLP, May 1-24, Vienna 1987. Institut für Ehe und Familie, Wien 1988.
2. Fijałkowski W.: Naturalny rytm płodności. PZWL, Warszawa 1991.
3. Freundl G: Natürliche Familienplanung: Neue Technologien und Studien zur Methode. Ein Projekt des Bundesfamilienministeriums an der Universität Düsseldorf, Düsseldorf 1991.
4. Freundl G i wsp: Natürliche Familienplanung (Symptomthermale Methode) und objektive Ovulationsparameter - eine Pilotstudie. Geburtshilfe Frauenheilkd. 1984, 44, s. 368-374
5. Hilgers TW i wsp: Natural Family Planning I. The Peak Symptom and Estimated Time of Ovulation, Am J Obstet Gynecol 1978, 52, s. 575-582.
6. Hilgers TW i wsp: Natural family planning III. Intermenstrual symptoms and estimated time of ovulation. Obstet Gynecol 1981, 58, s. 152-155.
7. Kerin JF i wsp: Morphological and functional relations of Graafian follicle growth to ovulation in women using ultrasonic, laparoscopic and biochemical measurements. Br J Obstet Gynaecol 1981, 88, s. 81-90.
8. O'Herlihy C, Crespigni LC de: Mittelschmerz is a preovulatory symptom. Br Med J 1980, 280, s. 986.
9. WHO: Temporal relationships between indices of the fertile period. Fertil Steril 1983, 39, s. 647-655.

## STRESZCZENIE

Celem pracy jest ocena współzależności czasowej pomiędzy występowaniem ostatniego dnia trwania bólu owulacyjnego lub plamienia owulacyjnego a dniem szczytu objawu śluzu w cyklach miesięczkowych niektórych kobiet. Materiał badawczy stanowiło 1427 kart obserwacji dwufazowych cykli miesięczkowych uzyskanych od 441 kobiet w wieku od 18 do 49 lat. W badanym materiale ból owulacyjny był obserwowany w 266 cyklach miesięczkowych (18,6%), a plamienie owulacyjne w 53 cyklach (3,7%). Korelację pomiędzy ostatnim dniem trwania bólu owulacyjnego i plamienia owulacyjnego a szczytem objawu śluzu oceniano posługując się współczynnikiem korelacji Pearsona ( $r$ ). Przeprowadzone badania wykazały, że pomiędzy ostatnim dniem trwania bólu owulacyjnego i plamienia owulacyjnego a dniem szczytu objawu śluzu występuje bardzo wysoka korelacja (odpowiednio  $r = 0,85$  i  $r = 0,89$ ).

## SUMMARY

The aim of this study is to assess time correlation between the mucus sign peak day and last day of intermenstrual pain or bleeding. The research material consisted of 1427 record charts of biphasic menstrual cycles obtained from 441 women aged from 18-49. Charts analysis indicated that intermenstrual pain was present in 266 menstrual cycles (18,6%), and bleeding in 53 cycles (3,7%). As regards the method, Pearsona (r) index was used to determine the correlation between the last day of intermenstrual pain or bleeding and mucus peak day. The study shows a high correlation between the last day of intermenstrual pain and bleeding and the mucus sign peak day (respectively  $r=0,85$   $r=0,89$ ).