

Zaburzenia miesiączkowania u dziewcząt w praktyce ginekologicznej

Menstrual disorders in girls in gynecological practice

Autor

dr hab. nauk o zdrowiu Grażyna Jarząbek-Bielecka

Pracownia Ginekologii Wieku Rozwojowego i Seksuologii, Klinika Ginekologii, Katedra Perinatologii i Ginekologii, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Author

Grażyna Jarząbek-Bielecka, M.D., Ph.D.

Unit of Developmental Age and Sexology, Division of Gynecology, Department of Perinatology and Gynecology, Poznań University of Medical Sciences

Słowa kluczowe

dziewczęta, ginekologia, cykl płciowy

Keywords

girls, gynecology, sexual cycle

Streszczenie

Chłopcy i dziewczęta w okresie rozwoju to ważna grupa pacjentów, która ma istotne i specyficzne problemy, rzutujące na ich stan zdrowia. W przypadku dziewcząt wpływają np. na przebieg miesiączkowania. W praktyce ginekologicznej warto propagować wśród dziewcząt prawidłową kontrolę cykli miesięcznych. Warto edukować pacjentki prozdrowotnie, tłumacząc im na przykład, na czym polegają zaburzenia miesiączkowania, przez które należy rozumieć nieprawidłowości rytmu krwawień, obfitości krwawień oraz dodatkowe krwawienia w cyklu miesięcznym (przed lub po miesiączce, w połowie cyklu).

Abstract

Boys and girls in the period of development are an important group of patients who have actually significant specific problems affecting their health - in the case of girls, they affect, for example, the course of menstruation. In gynecological practice, it is worth propagating proper control of menstrual cycles among girls. It is worth to educate female patients healthy, explaining to them, what is the basis of menstrual disorders, through which should be understood irregularities in the bleeding rate, abundance of bleeding and additional bleeding in the menstrual cycle (before or after menstruation, in the middle of the cycle).

Według doniesień z WHO, w kategorii zdrowia globalnego dopiero w ostatnim czasie zaczęto w pełni dostrzegać problem osób w okresie rozwojowym – aspekty te były podejmowane, ale jakby „między pediatrią a interną”. Natomiast osoby młode to nie są duże dzieci ani młodzi dorośli, ale ważna grupa pacjentów, która ma istotne problemy rzutujące na ich stan zdrowia – w przypadku dziewcząt rzutujące np. na przebieg miesiączkowania.

W aspekcie ginekologii wieku rozwojowego zachowania zdrowotne, nawyki, które powstają w okresie rozwoju psychosomatycznego – stosowanie używek, wczesna inicjacja seksualna, zaburzenia odżywiania mają wpływ na resztę życia, toteż interwencje w tej grupie wiekowej mają potencjał wywołać pozytywną zmianę zachowań.

Z punktu widzenia praktyki ginekologicznej warto propagować wśród dziewcząt prawidłową kontrolę cykli miesiączkowych.

Występowanie nieregularnych cykli podczas pierwszych 2 lat dojrzewania jest zjawiskiem fizjologicznym, niewymagającym leczenia farmakologicznego. Ważne jest natomiast, aby młoda, dojrzewająca dziewczyna pozostawała pod stałą opieką lekarza ginekologa.

Do zaburzeń miesiączkowania najczęściej prowadzą nieprawidłowości na różnych poziomach układu podwzgórzowo-przysadkowo-jajnikowego.

W przednim płacie przysadki mózgowej wytwarzane są: gonadotropiny (FSH, LH), hormon wzrostu, tyreotropina i prolaktyna. W okresie pokwitania układ podwzgórzowo-przysadkowo-jajnikowy jest szczególnie wrażliwy na różnego rodzaju bodźce patogene – jednym z nich jest stres.

Zaburzenia miesiączkowania mogą być również wynikiem nieprawidłowości innych gruczołów wydzielania wewnętrznego, chorób innych narządów, defektów metabolicznych, niedoborów żywieniowych lub mieć pochodzenie jatrogenne.

Zaburzenia miesiączkowania są problemem ginekologicznym, który należy rozpatrywać indywidualnie u każdej pacjentki, uwzględniając jej wiek.

Zaburzenia typu *oligomenorrhoea* mogą być uznane za normę związaną z fazą początkową pokwitania.

Oligomenorrhoea to rzadkie miesiączkowanie – cykl dłuższy niż 34 dni. Najczęściej jest to cykl bezowulacyjny, jednofazowy; często występuje u dziewcząt w okresie dwóch pierwszych lat miesiączkowania. Uważa się, że *oligomenorrhoea* występuje u 33% dziewcząt do 2 lat po *menarche*. Jeżeli krwawienia nie są przedłużone lub bardzo obfite i nie towarzyszą im objawy androgenizacji, wówczas nie wymagają leczenia w tym okresie życia. Należy podkreślić, że utrwalone tego typu zaburzenia wymagają dalszej diagnostyki i terapii.

Jednym z podstawowych elementów diagnostyki cykli typu *oligomenorrhoea* jest ocena stężeń gonadotropin FSH i LH, estradiolu, prolaktyny, co pozwala na dalsze wnioski dotyczące diagnostyki i terapii.

Dodatkowo wykonuje się badania rezonansem magnetycznym oraz oznacza przeciwciała przeciw-tarczycowe, a w dobowej zbiorce moczu oznacza się kortyzol; we krwi poziom Ca i fosfor oraz czynniki reumatologiczne.

Zaburzenia miesiączkowania wieku rozwojowego są najczęściej dwojakiego rodzaju:

- 1) występują z hipo- lub normoestrogenizmem hipogonadotropowym:
 - brak jajeczkowania,
 - pierwotny lub wtórny brak miesiączki,
 - oligomenorrhoea,
 - sporadycznie polimenorrhoea,
 - krwawienia okołomiesiączkowe,
- 2) występują z normo- lub hiperestrogenizmem z zaburzeniem cyklicznego wydzielania gonadotropin:
 - w jajniku nie powstaje pęcherzyk dominujący, występuje natomiast wiele pęcherzyków wzrastających,
 - w endometrium nie dochodzi do przekształceń wydzielniczych,
 - w przydatkach obserwuje się rozrost gruczołowo-torbielowy,
 - występuje zwiększone stężenie LH (często w zespole policystycznych jajników) lub zmniejszone bądź prawidłowe stężenie LH (przy zaburzeniach czynności osi podwzgórze-przysadka).

Tab. 1. Mianownictwo dotyczące miesiączkowania

<i>Menarche</i>	pierwsza w życiu miesiączka, prawidłowo występuje między 9.–16. rokiem życia
<i>Eumenorrhoea</i>	krwawienie występujące co 28 ± 5 dni, o prawidłowej obfitości i czasie trwania (fizjologiczna utrata krwi ok. 30–70 ml), regularne miesiączkowanie
<i>Amenorrhoea primaria</i>	pierwotny brak miesiączki, po ukończeniu 16. roku życia
<i>Amenorrhoea paraprimary</i>	pierwsza miesiączka, która wystąpiła po terapii hormonalnej
<i>Amenorrhoea secundaria</i>	przerwa pomiędzy miesiączkami trwająca ponad 3 cykle
<i>Oligomenorrhoea</i>	rzadkie miesiączkowanie – cykl dłuższy niż 34 dni, najczęściej bezowulacyjny, jednofazowy; często występuje u dziewcząt w okresie dwóch pierwszych lat miesiączkowania. Jeżeli krwawienia nie są przedłużone lub bardzo obfite i nie towarzyszą im objawy androgenizacji, wówczas nie wymagają leczenia w tym okresie życia. Utrwalone tego typu zaburzenia wymagają diagnostyki i terapii
<i>Polymenorrhoea</i>	częste miesiączkowanie, cykl krótszy niż 22 dni. Występują u dziewcząt 11–12-letnich, które wcześniej rozpoczęły miesiączkowanie. Skrócenie cykli miesiączkowych. Najczęściej występuje w cyklach bezowulacyjnych, w niewydolności ciała żółtego lub w efekcie skrócenia fazy folikularnej (dojrzwania pęcherzyka jajnikowego)
<i>Metrorrhagia juvenilis</i>	tzw. krwawienie młodocianych, acykliczne, często nawracające, przedłużające się ponad 10 dni, nawet do ok. 3 miesięcy
<i>Hypomenorrhoea</i>	skąpe miesiączkowanie, z małą utratą krwi i krótkim czasem trwania, tzw. plamienia; mogą być uwarunkowane hormonalnie, np. pierwotna niewydolność jajników, hipoplazja jajników lub wtórna czynnościowa niewydolność podwzgórza, hiperprolaktynemia. Stosunkowo rzadko u dziewcząt przyczyną tego typu zaburzeń są zmiany organiczne
<i>Hypermenorrhoea</i>	utrata krwi ponad 100 ml w czasie miesiączki
<i>Menorrhagia</i>	krwotoczna miesiączka
<i>Menometrorrhagia</i>	przedłużająca się miesiączka krwotoczna – krwawienie z macicy o dużym nasileniu, pojawiające się regularnie w terminie miesiączki
<i>Algomenorrhoea</i>	bolesne miesiączkowanie
<i>Dysmenorrhoea</i>	bolesne miesiączkowanie z objawami wegetatywnymi (ból głowy, nudności, wymioty, zasłabnięcia, utrata przytomności): pierwotne najczęściej czynnościowe, wtórne najczęściej organiczne

Najczęstsze przyczyny pierwotnego braku miesiączki według Warenik-Szymankiewicz:

- Dysgeneza gonad – 19%
- Hipoplazja jajników – 15%
- Niewydolność podwzgórza – 14%
- Zespół Mayera-Rokitansky'ego-Küstera-Hausera – 9%
- Interseksualizm – 8%
- Wrodzony przerost nadnerczy – 7%
- Zespół braku wrażliwości na androgeny (zespół feminizujących jąder) – 7%
- Zarośnięcie błony dziewiczej – 6%
- Guzy przysadki – 4%
- Karłowatość przysadkowa.

Najczęstsze przyczyny wtórnego braku miesiączki według Warenik-Szymankiewicz:

- Czynnościowa niewydolność podwzgórza – 75%
- Pourodzeniowy przerost nadnerczy – 5,4%
- Zarośnięcie macicy – 4,8%
- Zespół wielopęcherzykowego zwyrodnienia jajników (zespół policystycznych jajników) – 3,2%
- Pozapalne uszkodzenia okolicy podwzgórzowo-przysadkowej.

Warunki eumenorrhoea (cykle co 28 dni; długość trwania krwawienia 3–4 dni; utrata krwi 30–80 ml) u dziewcząt:

- zachowana prawidłowa regulacja podwzgórzowo-przysadkowa,
- prawidłowo zbudowany jajnik z prawidłowo wykształconym aparatem pęcherzykowym,
- endometrium prawidłowo reagujące na działanie hormonów sterydowych,
- prawidłowa funkcja tarczycy i nadnerczy,
- odpowiednia masa ciała.

Przyczyny krwawień z narządów płciowych u dziewcząt:

- zaburzenia endokrynologiczne,
- zaburzenia krzepnięcia,
- zmiany organiczne narządów płciowych,
- ogólnoustrojowe choroby układuowe,
- przyczyny jatrogenne (leczenie hormonalne, terapia antykoagulantami, neuroleptyki),
- urazy.

KLASYFIKACJA ZABURZEŃ MIESIĄCZKOWANIA WEDŁUG ŚWIATOWEJ ORGANIZACJI ZDROWIA

Dla precyzyjnego i stosunkowo łatwego prowadzenia diagnostyki zaburzeń miesiączkowania w 1976 r. Światowa Organizacja Zdrowia (*World Health Organization* – WHO) wprowadziła klasyfikację tych patologii.

W zależności od przyczyn rozróżniono siedem grup kobiet z zaburzeniami miesiączkowania.

Grupa I

Niewydolność podwzgórzowo-przysadkowa

W tej grupie wyróżnia się niewydolność podwzgórzowo-przysadkową pierwotną lub wtórną.

Pacjentki z pierwotną niewydolnością podwzgórzowo-przysadkową nie miesiączkują samoistnie i brak u nich cech dojrzewania płciowego. Przyczyną są zmiany genetyczne, które uszkadzają mechanizm przekazywania sygnału z podwzgórza do przysadki albo zaburzają odpowiedź przysadki na GnRH.

Wtórna niewydolność układu podwzgórzowo-przysadkowego często spowodowana jest intensywnymi ćwiczeniami fizycznymi, uprawianiem obciążających sportów siłowych czy też nadmiernym odchudzaniem i coraz częstszą u młodych dziewcząt *anorexia nervosa* (jadłowstręt psychiczny). Innymi powodami mogą być: uzależnienie od narkotyków lub silny stres psychogeny. U młodych dziewcząt następuje wówczas zatrzymanie dojrzewania płciowego.

Niewydolność przysadki może też mieć miejsce po operacjach neurochirurgicznych dotyczących podwzgórza i/lub przysadki oraz po przebytych stanach zapalnych w obrębie ośrodkowego układu nerwowego.

W celu rozróżnienia, czy brak wydzielania gonadotropin wynika z uszkodzenia podwzgórza, czy też przysadki, przeprowadza się test LH-RH. Polega on na dożylnym podaniu 0,1 mg LH-RH w odstępach 30-minutowych i oznaczaniu stężeń LH i FSH w surowicy krwi. Gdy zaburzenia dotyczą przysadki, nie obserwuje się wzrostu wydzielania gonadotropin po podaniu LH-RH. Wówczas leczenie polega na uzupełniającym podawaniu estrogenów i gestagenów, pozwala to na utrzymanie rytmu krwawień miesiączkowych, a u pacjentek bez cech dojrzewania na rozwój cech płciowych.

Grupa II

Dysfunkcja układu podwzgórzowo-przysadkowego

W tym przypadku oś podwzgórze-przysadka funkcjonuje, jednak rytm jej pracy jest zaburzony.

Najczęściej zaburzenia spowodowane są przez zespół wielopęcherzykowego zwyrodnienia jajników (zespół policystycznych jajników).

Objawy świadczące o możliwości występowania zespołu policystycznych jajników:

- nieregularne miesiączki, cykle bezowulacyjne lub też owulacja występuje rzadko,
- czasem występuje wtórny brak miesiączki,

Tab. 2. Podział zaburzeń miesiączkowania według Światowej Organizacji Zdrowia

Grupa	Nazwa grupy	Obraz kliniczny	Oznaczenia hormonalne	Testy czynnościowe
I	Niewydolność podwzgórzowo-przysadkowa	Brak miesiączki (zazwyczaj wtórny)	Małe lub nieoznaczalne stężenia gonadotropin – FSH i LH	Test z klomifenem jest zazwyczaj ujemny. Odpowiedź gonadotropin na GnRH – najczęściej zmniejszona, rezerwa LH lub odpowiedź przedpokwitaniowa
II	Zaburzenia czynności osi podwzgórze-przysadka	Brak miesiączki lub zaburzenia rytmu miesiączkowania (w tym cykle bezowulacyjne), lub niewydolność ciała żółtego	LH i FSH w normie lub poniżej normy	Test z klomifenem dodatni; odpowiedź gonadotropin po GnRH prawidłowa; test progesteronowy dodatni
III	Pierwotna niewydolność jajników	Pierwotny brak miesiączki oraz zaburzenia rozwoju cieleśniopłciowego, dysgenezie, wtórny brak miesiączki: przedwczesne wygaśnięcie czynności jajników, brak wrażliwości jajników na gonadotropiny	Podwyższone poziomy gonadotropin FSH i LH, poziom estradiolu jest obniżony	Brak reakcji na progesteron; dodatnia reakcja na estrogeny z progesteronem
IV	Wady lub nabyte uszkodzenia macicy	Pierwotny brak miesiączki – wady macicy, zespół Ashermana	Prawidłowe stężenie estrogenów i gonadotropin	Brak reakcji na estrogeny z progesteronem
V	Guzy okolicy podwzgórzowo-przysadkowej wytwarzające prolaktynę	Objawy guza przysadki mózgowej	Duże stężenie prolaktyny, brak lub niskie poziomy estrogenów; zaburzenia rytmu wydzielania gonadotropin, poziomy LH i FSH są niskie	Test z TRH, test z metoklopramidem
VI	Zaburzenia czynności podwzgórza i przysadki mózgowej połączone z hiperprolaktynemią	Wtórny brak miesiączki lub zaburzenia jej rytmu, możliwość występowania cykli bezowulacyjnych lub niewydolności ciała żółtego	Prawidłowe lub niskie wartości estrogenów, zaburzenia rytmu wydzielania gonadotropin, podwyższone wartości protaktyny	Test z metoklopramidem oraz test z TRH
VII	Guzy pourazowe lub pozapalne, uszkodzenie okolicy podwzgórza i przysadki mózgowej	Objawy jak w grupie pierwszej z dodatkowymi objawami guza, w części przypadków występuje puste siodło tureckie	Badania hormonalne nie są charakterystyczne, wartości gonadotropin i estrogenów są niskie	

- nadmierne owłosienie typu męskiego (hirsutyzm) o różnym nasileniu, dotyczące głównie skóry w okolicach brodawek sutkowych, górnej wargi, klatki piersiowej, ud, pleców,
- trądzik (na twarzy, dekolcie, skórze pleców),
- łysienie,
- nadwaga lub otyłość,
- niepłodność.

Aby rozpoznać ten zespół, należy stwierdzić obecność minimum 2 z opisanych wyżej objawów oraz zobrazować w trakcie badania ultrasonograficznego (USG) jajników co najmniej 10 pęcherzyków o wymiarach poniżej 10 mm.

Poza tym w analizach hormonalnych stwierdza się też zaburzony stosunek LH/FSH, u większości pacjentek powyżej 2, zwiększone stężenia androgenów jaj-

nikowych, insulinooporność i często podwyższony poziom wolnego testosteronu.

W leczeniu tego zaburzenia u dziewcząt szczególnie nacisk kładzie się na uregulowanie rytmu krwawień miesięczkowych, zahamowanie nadmiernego owłosienia, złagodzenie trądziku, unormowanie masy ciała. W tym celu stosuje się doustne leki antykoncepcyjne, leki o działaniu antyandrogennym i leki obniżające insulinooporność.

Grupa III

Pierwotna i wtórna niewydolność jajników

Pierwotne zaburzenia wydolności jajników towarzyszą takim jednostkom chorobowym, jak:

- zespół Turnera (pacjentki z kariotypem 45 X0).
- zespół Swyera (pacjentki z kariotypem 46 XY).
- delecje chromosomu X.
- zespół czystej dysgenezy gonad (pacjentki z kariotypem 46 XX.)

Najczęściej pierwotną niewydolność jajników diagnozuje się u dziewcząt w okresie dojrzewania, gdy nie występują cechy dojrzewania płciowego.

Dziewczęta z zespołem Turnera charakteryzują się bardzo niskim wzrostem, poniżej 150 cm, krótką szyją, puklerzowatą klatką piersiową z szeroko rozstawionymi brodawkami sutkowymi oraz koślawym ustawieniem łokci. W tym zespole występują także wady w obrębie nerek i serca. Poziom intelektualny zazwyczaj jest niższy od przeciętnego.

Gonady mają postać pasmowatą łącznotkankową bez obecności pęcherzyków. Macica ma zmniejszone rozmiary, a pochwa jest bardzo wąska. Pacjentki z zespołem Turnera nie miesiączkują samoistnie.

Leczenie polega na podawaniu hormonu wzrostu oraz prowadzeniu estrogenno-gestagennej terapii zastępczej. Działania te powodują uzyskanie wyższego wzrostu oraz rozwój cech płciowych i pojawienie się krwawień miesięczkowych.

Wtórna niewydolność jajników dotyczy pacjentek:

- z zespołem przedwczesnego wygaśnięcia czynności jajników,
- po obustronnym usunięciu jajników,
- po radio- lub chemioterapii.

Grupa IV

Wady macicy i pochwy

W tej grupie klasyfikacyjnej brak miesiączek wynika z wrodzonych lub nabytych wad w budowie narządów płciowych, nie występują tu zaburzenia hormonalne. Najczęstsze wady to wrodzony brak macicy, odcinkowe zarośnięcie szyjki macicy, pochwy lub zarośnięcie macicy.

Grupa V i VI

Hiperprolaktynemia

Jeżeli hiperprolaktynemia jest spowodowana guzem przysadki – *prolactinoma*, wówczas mówi się o grupie V zaburzeń miesiączkowania. Jeśli natomiast stan podwyższonego poziomu prolaktyny w surowicy krwi wynika z zaburzeń czynnościowych, mówi się o grupie VI.

Pacjentki z obu grup nie miesiączkują, często z ich brodawek sutkowych wycieka samoistnie biaława wydzielina – mlekokot. Analiza stężenia prolaktyny w surowicy krwi wykazuje, że hormon ten przekracza 50 pg/ml.

Przyczyny hiperprolaktynemii czynnościowej:

- długotrwałe przyjmowanie leków psychotropowych, metoklopramidu, metyldopy, środków antykoncepcyjnych,
- uzależnienie od narkotyków, zwłaszcza kokainy,
- niewydolność nerek wymagająca dializ,
- urazy i/lub operacje otwarcia klatki piersiowej,
- przyczyny idiopatyczne.

W leczeniu w obu grupach stosuje się agonistów dopaminy, zabiegi neurochirurgiczne konieczne są rzadko, u większości pacjentek powraca owulacja i płodność.

Grupa VII

Niewydolność układu podwzgórzowo-przysadkowego spowodowana obecnością guza innego niż *prolactinoma*

Uszkodzenie osi podwzgórze-przysadka ma miejsce na skutek rozwijającego się w tej okolicy guza nowotworowego lub zapalnego, mogą to być np. glejaki, dermoidy, potworniaki, guzy przerzutowe, guzy zapalne w przebiegu sarkoidozy, histiocytozy X, gruźlicy, kiły. Pacjentki takie wymagają leczenia neurochirurgicznego.

ZABURZENIA MIESIĄCZKOWANIA NIEOBJĘTE KLASYFIKACJĄ ŚWIATOWEJ ORGANIZACJI ZDROWIA

Zespół napięcia przedmiesiączkowego

Zespół napięcia przedmiesiączkowego to stan, gdy podczas drugiej fazy cyklu pojawiają się objawy psychiczne oraz somatyczne, które poważnie zaburzają codzienne funkcjonowanie kobiety. Częste objawy to: depresja, lęki, uczucie napięcia i/lub rozdrażnienia, migrena, ból i obrzmienie piersi, bóle w okolicy podbrzusza. Powodem tych dolegliwości jest zmniejszona aktywność serotoniny w ośrodkowym układzie nerwowym, co jest odpowiedzią na zmiany w stężeniach hormonów w drugiej fazie cyklu.

W leczeniu stosuje się inhibitory zwrotnego wchłaniania serotoniny, psychoterapię i ćwiczenia fizyczne.

Częste miesiączkowanie

O częstych krwawieniach miesiączkowych mówi się wtedy, gdy występują co około 10–19 dni. Zalicza się tu także plamienia międzymiesiączkowe. Przyczyną tych zaburzeń jest najczęściej nieprawidłowe wydzielanie hormonów steroidowych przez jajniki.

Te zaburzenia leczy się, stosując środki antykoncepcyjne lub odtwarzanie cyklu terapią estrogenno-gestageną.

Niewydolność lutealna

Niewydolność lutealna nie zaburza regularności cyklu miesiączkowego, czasem ulega skróceniu druga faza cyklu. U pacjentek stwierdza się opóźnienie przemian sekrecyjnych endometrium w porównaniu do dnia fazy cyklu. Ciało żółte nie wytwarza odpowiedniej do wywołania pełnej przemiany sekrecyjnej w błonie śluzowej macicy ilości progesteronu.

Leczenie prowadzi się, podając w drugiej fazie cyklu progesteron i progestageny.

ZESPÓŁ NAPIĘCIA PRZEDMIESIĄCZKOWEGO

Frank w 1931 r. po raz pierwszy opisał zespół napięcia przedmiesiączkowego jako powtarzające się objawy psychiczne i somatyczne, występujące w drugiej fazie cyklu, które zaburzają funkcjonowanie kobiety w sferze psychoseksualnej.

Zespół napięcia przedmiesiączkowego według ścisłych kryteriów diagnostycznych występuje u 2,5–5% dziewcząt i kobiet. Jednak objawy będące składową tego zespołu według innych autorów mogą występować aż u 40–80% dziewcząt i kobiet. Tak duża rozbieżność w częstości rozpoznawania tego zespołu stwarza konieczność uściślenia definicji zespołu napięcia przedmiesiączkowego.

U pacjentek z tym zespołem występuje szereg zaburzeń nastroju oraz fizycznych i psychicznych objawów, które powracają w lutealnej, a ustępują w folikularnej fazie cyklu miesiączkowego. Nie stwierdza się przy tym innych psychiatrycznych lub medycznych zaburzeń, które mogłyby być przyczyną tego stanu. Główny objaw – drażliwość, a także inne zaburzenia występują w takim nasileniu, że kolidują z niektórymi aspektami życia kobiety (zwłaszcza seksualnymi) i utrzymują się zwykle 10–14 dni w każdym miesiącu. Kobiety z zespołem napięcia przedmiesiączkowego szukają pomocy medycznej w różnym wieku, a sam zespół ustępuje po menopauzie.

Podstawowymi elementami rozpoznania zespołu napięcia przedmiesiączkowego są:

- konieczność prospektywnego określenia czasu pojawiania się objawów,
- występowanie co najmniej 30-procentowego wzrostu w stopniu nasilenia objawów w fazie lutealnej w porównaniu z folikularną.

Dodatkowe kryterium stanowi fakt, że u kobiet tych wykluczono choroby psychiczne, że nie stosują one doustnej antykoncepcji oraz mają regularne cykle miesięczne.

Istnieje konieczność rozpoznawania i podejmowania terapii zaburzeń psychoseksualnych związanych z zespołem napięcia przedmiesiączkowego.

W ostatniej dekadzie sposoby leczenia zespołu napięcia przedmiesiączkowego uległy istotnym zmianom. Choć patofizjologia zespołu nie została do końca wyjaśniona, w przypadku większości pacjentek możliwa jest skuteczna terapia. Rozwój skutecznego leczenia w dużej mierze może być wynikiem opracowania we wczesnych latach 80. XX w.

robotycznej definicji zespołu, która pozwoliła na właściwy dobór pacjentek do badań kontrolowanych.

Podstawowymi elementami tej definicji są: konieczność prospektywnego określenia czasu pojawiania się objawów i występowanie co najmniej 30-procentowego wzrostu w stopniu nasilenia objawów w fazie lutealnej w porównaniu z folikularną. W leczeniu zespołu napięcia przedmiesiączkowego stosuje się witaminy B6, E, olej z nasion wiesiołka dwuletniego, bromokryptyny, globulki dopochwowe z progesteronem, mikronizowany progesteron doustnie oraz tabletki antykoncepcyjne. Do metod terapii należy też podawanie danazolu, inhibitorów zwrotnego wychwytu serotoniny oraz agonistów GnRH.

Do działań terapeutycznych należy też podawanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych, przeciwdepresyjnych, zróżnicowanie liczby spożywanych węglowodanów, aerobik, terapia procesów emocjonalnych, ograniczenie snu, naświetlanie światłem widzialnym, uzupełnienie zasobów wapnia i magnezu, podawanie spironolaktonu, octanu medroksyprogesteronu i przeciwskórných preparatów estradiolu.

METRRRHAGIA IUVENILIS

Metrorrhagia iuvenilis to acykliczne krwawienia występujące u młodocianych, trwające ponad 10 dni, nawet do 3 miesięcy. Krwawienia te są bardzo obfite i mają skłonność do nawrotów. Są przyczyną niedokrwistości, a ciężkie przypadki mogą zagrażać życiu.

Zazwyczaj dochodzi do krwawień młodocianych krótko po menarche, gdy cykle są bezowulacyjne – krwawienia młodocianych to czynnościowe krwawienia maciczne. Rzadko ustępują one samoistnie. Przyjmuje się, że nieregularne krwawienia z dróg rodnych u dziewcząt w okresie dojrzewania płciowego do 2–3 lat od menarche mogą występować jako zjawisko fizjologiczne. Niebezpieczne i wymagające leczenia są sytuacje przebiegające z obfitymi krwawieniami i wtórną anemią.

Gdy cykle są bezowulacyjne, krwawienia nie mają cyklicznego charakteru, nie ma też typowych objawów przedmiesiączkowych związanych z zespołem napięcia przedmiesiączkowego, takich jak zatrzymanie płynów, tklliwość piersi, wzdęcia brzucha. Krwa-

wienia młodocianych najczęściej mają nagły początek bez żadnych objawów przepowiadających.

W wyniku braku owulacji dochodzi do sytuacji, w której następuje niecykliczne (często niespodziewane) złuszczenie rozpulchnionej i zgrubiałej błony śluzowej jamy macicy, co wynika z tzw. względnego hiperestrogenizmu (niedobór progesteronu, ponieważ nie dochodzi do owulacji) – pojawia się krwawienie. Krwawienie acykliczne może też być spowodowane niedostatecznym złuszczeniem się błony śluzowej jamy macicy (czyli endometrium). Dochodzi do powolnego rozrostu endometrium przez okres wynoszący do 3 miesięcy, a następnie do powolnego złuszczenia czynnościowej warstwy endometrium. Złuszczenie się endometrium do jego warstwy podstawnej może trwać nawet do miesiąca – estrogeny cały czas pobudzają endometrium do wzrostu.

W razie nagłego wystąpienia obfitego krwawienia młodocianych ważne jest wczesne rozpoznanie, by nie doszło do powikłań zagrażających zdrowiu i życiu.

Ginekolog rozstrzyga, czy stan pacjentki jest ostry i wymaga natychmiastowej hospitalizacji, czy też możliwe będzie monitorowanie w warunkach ambulatoryjnych. W wywiadzie lekarskim ważne są wiadomości o chorobach w rodzinie – w tym hematologicznych, informacje o tym, jak przebiegał rozwój pacjentki, jakie przebyła choroby, wywiad dotyczący menarche, wywiad o przebieg cykli – okres, w którym rozpoczęły się nieprawidłowe krwawienia oraz czas ich trwania. Ważne, czy pacjentka przyjmuje leki – jakie, suplementy diety – jakie. Szczególnie istotne są informacje wykluczające lub potwierdzające problemy hematologiczne – czy cierpi na skazę krwotoczną, czy występują krwawienia z innych miejsc. Nadmierne krwawienia miesiączkowe u dziewcząt i kobiet z zaburzeniami krzepnięcia występują z częstością 10–100% w zależności od konkretnego zaburzenia. Z kolei zaburzenia krzepnięcia również są częstsze wśród dziewcząt i kobiet z nadmiernymi krwawieniami miesiączkowymi. Przeprowadzone badania wskazują, że zaburzenia krzepnięcia występują u 5–32% dziewcząt i kobiet z obfitymi miesiączkami. Na podstawie

liczby zużytych tamponów i podpasek można oszacować ilość utraconej krwi – zużycie ponad 10 podpasek lub tamponów w ciągu doby może świadczyć o krwawieniu ponad 30 ml. Podczas badania dokonuje się pomiarów podstawowych parametrów (ciśnienie tętnicze, tętno, ocena spojówek, ocena wybroczyn). W badaniu ginekologicznym ważne jest wykluczenie ewentualnej ciąży młodocianych i jej konsekwencji (poronienie zagrażające lub ciąża pozamaciczna). Wobec krwawienia i faktu, że to zazwyczaj pierwszy kontakt z ginekologiem, badanie z użyciem wziernika wywołuje niechęć u dziewcząt. W ginekologii wieku rozwojowego, jeśli trzeba, używa się długiego wąskiego wziernika, co umożliwia ocenę pochwy i szyjki macicy. Warto podkreślić, że krwawienie może być skutkiem przemocy seksualnej. Nierzadko przyczyną krwawień mogą być też urazy doznane podczas uprawiania sportu. W czasie badania ginekolog musi wykluczyć rozdarcie ścian pochwy, polipy, ciała obce, musi sprawdzić, czy krwawienie pochodzi z macicy. Badanie dwuręczne zestawione u dziewcząt, które jeszcze nie współżyły, powinno być wykonane przez odbyt – może być ono jednak szczególnie nieprzyjemne i niektórzy autorzy zalecają odstępnie od niego. Wykonuje się badanie USG *per rectum* lub przez powłoki brzuszne. U współżyjących dziewcząt wykonuje się badanie USG. Zaleca się wykonanie badań laboratoryjnych: morfologia krwi, układ krzepnięcia, FSH, LH, estradiolu, stężenia prolaktyny, hormonów tarczycy i TSH. Na ich podstawie lekarz jest w stanie ocenić stan chorej (wykluczyć niedokrwistość, małopłytkowość, skazy osoczkowe) oraz przyczyny hormonalne acyklicznych krwawień. Wyniki badań pozwalają na podjęcie decyzji co do dalszego postępowania. Krwawienia w przypadku bezowulacyjnych cykli nie zawsze przebiegają z nadmierną utratą krwi – nie stwierdza się wtedy zmian w morfologii krwi obwodowej, dziewczęta mogą nie mieć wówczas dodatkowych innych objawów. Zawsze jednak zaleca się pacjentkom zdrowy tryb życia, dietę bogatą w jony żelaza, a czasami jego suplementację – porada u ginekologa wobec braku wiedzy ma też znaczenie edukacyjne.

Jak wspomniano, bardzo istotne jest wykluczenie przyczyn hematologicznych nadmiernych krwawień miesiączkowych i krwawień młodocianych.

CHOROBA VON WILLEBRANDA

Wśród kobiet z obfitymi miesiączkami częstość występowania choroby von Willebranda (*von Willebrand disease* – vWD) wynosi 5–20%, a wśród nastolatek z krwawieniami młodocianych może wynosić nawet 36% [4]. U dziewcząt i kobiet vWD pozostaje często nierozpoznana ze względu na wspomniany brak edukacji prozdrowotnej.

Choroba von Willebranda jest najczęstszym dziedzicznym zaburzeniem krzepnięcia [1]. Wynika ona z niedoboru, dysfunkcji lub braku czynnika von Willebranda, który jest niezbędny do adhezji płytek w miejscach uszkodzenia naczyń, a także do ochrony czynnika VIII przed proteolizą w krwiobiegu [3]. Choroba von Willebranda objawia się krwawieniami w obrębie skóry i błon śluzowych, w tym krwawieniami z macicy.

HEMOFILIA

Hemofilia jest najczęstszym ciężkim dziedzicznym zaburzeniem krzepnięcia, ale jako choroba sprzężona z chromosomem X występuje niemal wyłącznie u mężczyzn i chłopców, natomiast kobiety są jej nosicielkami.

Hemofilia jest spowodowana niedoborem czynnika krzepnięcia VIII (80% przypadków) lub IX (20% przypadków).

U kobiet będących nosicielkami hemofilii kliniczne objawy skazy krwotocznej mogą występować lub nie, a symptomatologia krwawień jest bardzo zróżnicowana – od stanu bezobjawowego do ciężkich krwawień.

MAŁOPŁYTKOWOŚĆ UWARUNKOWANA IMMUNOLOGICZNIE

Pierwotna małopłytkowość uwarunkowana immunologicznie (*immune thrombocytopenia* – ITP) jest nabytą chorobą immunologiczną charakteryzującą się izolowaną małopłytkowością, zdefiniowaną jako liczba płytek we krwi obwodowej poniżej $100 \times 10^9/l$ przy braku oczywistej przyczyny inicjującej lub podsta-

wowej [9]. Małopłytkowość uwarunkowana immunologicznie występuje z częstością ok. 1 na 10 000 osób, ale częściej wśród kobiet w wieku 30–60 lat [9, 10]. W zależności od nasilenia małopłytkowości u kobiet i dziewcząt, które nie są w ciąży, istnieje zwiększone ryzyko występowania obfitych miesiączek oraz innych nieprawidłowych krwawień z dróg rodnych [11].

Leczenie obfitych krwawień miesiączkowych zależy od ich etiologii, potrzeb antykoncepcyjnych pacjentki, jej indywidualnej zdolności do przestrzegania zaleceń lekarskich, tolerancji działań niepożądanych, kosztów i interwencji medycznych. W przypadku dziewcząt z krwawieniem indywidualnie dobiera się terapię estrogenowo-progesteronową, leki nasilające krzepnięcie, preparaty żelaza. Niekiedy dziewczęta te wymagają leczenia szpitalnego. Skuteczne mogą być też doustne progestageny, ale dobór terapii jest indywidualny dla każdej pacjentki, zależnie od jej wieku, zaawansowania pokwitania, wyników badań USG i badań laboratoryjnych. Postępowanie z pacjentkami z zaburzeniami i bez zaburzeń krzepnięcia jest podobne [4, 14, 17].

Zwiększona utrata żelaza, wywołana np. obfitymi miesiączkami, wymaga też poprawnego postępowania dietetycznego. Najlepszymi źródłami żelaza w diecie są: podroby, suche nasiona roślin strączkowych (groch, fasola, soczewica, ciecioraka), drób, ryby, jaja, produkty zbożowe (płatki owsiane, chleb pełnoziarnisty, makaron pełnoziarnisty), niektóre warzywa (buraki, boćwina, groszek). Zarówno produkty pochodzenia zwierzęcego, jak i roślinnego mogą być źródłem żelaza. Jednak żelazo pochodzące z produktów zwierzęcych (np. mięso, podroby, wędliny, jaja) jest lepiej przyswajane przez organizm. Jeśli nie ma przeciwwskazań, zaleca się spożywanie żelaza pochodzącego z różnych źródeł. Wówczas stan zdrowia powinien się szybciej poprawić.

Nastolatki często skarżą się na obfite krwawienia miesiączkowe. Diagnostyka różnicowa jest rozległa i wymaga czujności, szczególnie w zakresie dotyczącym zaburzeń krzepnięcia. W ustaleniu rozpoznania pomocna bywa współpraca ginekologa z hematologiem, która może okazać się nieoceniona dla osiągnięcia sukcesu terapeutycznego.

PODSUMOWANIE

W kontekście promocji zdrowia w ginekologii wieku rozwojowego, należy podkreślić, że prozdrowotne strategie światowe często podchodzą do problemów fragmentarycznie, patrząc na pojedyncze aspekty zachowań zdrowotnych, zaś nowoczesne rekomendacje skupiają się na holistycznym modelu „person-centered care” i właśnie w tym też kontekście należy spojrzeć na problem zaburzeń miesiączkowania, który, jak przedstawiono ma szereg uwarunkowań związanych z typową dla okresu pokwitania labilnością osi podwzgórze-przysadka-janik.

PIŚMIENNICTWO

1. Sanchez J., Andrabi S., Bercaw J.L. i wsp. Quantifying the PBAC in a pediatric and adolescent gynecology population. *Pediatr Hematol Oncol.* 2012; 29: 479–484.
2. Friberg B., Ornö A.K., Lindgren A. i wsp. Bleeding disorders among young women: a population – based prevalence study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2006; 85: 200–206.
3. Frishman G.N. Evaluation and treatment of menorrhagia in an adolescent population. *J Minim Invasive Gynecol.* 2008; 15 (6): 682–688.
4. Sokkary N., Dietrich J.E. Management of heavy menstrual bleeding in adolescents. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2012; 24: 275–280.
5. James A.H. Bleeding disorders in adolescents. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2009; 36: 153–162.
6. Chi C., Pollard D., Tuddenham E.G.D. i wsp. Menorrhagia in adolescents with inherited bleeding disorders. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2010; 23: 215–222.
7. Wang W., Bourgeois T., Klima J. i wsp. Iron deficiency and fatigue in adolescent females with heavy menstrual bleeding. *Haemophilia.* 2013; 19: 225–230.
8. James A.H., Hoots K. The optimal mode of delivery for the haemophilia carrier expecting an affected infant is caesarean delivery. *Haemophilia.* 2010; 16 (3): 420–424.
9. Provan D., Stasi R., Newland A.C. i wsp. International consensus report on the investigation and management of primary immune thrombocytopenia. *Blood.* 2010; 115 (2): 168–186.
10. Sarpatwari A., Bennett D., Logie J.W. i wsp. Thromboembolic events among adult patients with primary immune thrombocytopenia in the United Kingdom General Practice Research Database. *Haematologica.* 2010; 95 (7): 1167–1175.
11. Levens E.D., Scheinberg P., DeCherney A.H. Severe menorrhagia associated with thrombocytopenia. *Obstet Gynecol.* 2007; 110 (4): 91–93.
12. Warenik-Szymankiewicz A. Endokrynologia cyklu płciowego., Klin. Perinat. Ginek. 1996; T. 16, s. 13–27.
13. Jarząbek-Bielecka G., Warchoł-Biedermann K., Sowińska E. i wsp. Precocious puberty. *Ginek. Pol.* 2011; 82 (4): 281–286.
14. Jarząbek-Bielecka G., Mizgier M. Eating disorders as a problem in adolescent gynecology. *Now. Lek.* 2009; 78 (3–4): 234–236.
15. Jarząbek-Bielecka G., Sowińska-Przepiera E., Kędzia A., Kędzia W.; Problem zaburzeń miesiączkowania u dziewcząt; *Endokrynologia Pediatryczna*, maszynopis 2019.
16. <http://www.figo.org/adolescent-health>