

# Wpływ zmian hormonalnych zachodzących w organizmie kobiety na stan skóry

## The influence of endocrinal changes on women's skin

Anita Rokowska-Waluch, Katarzyna Kałużyńska, Michał Chojnicki, Mariola Pawlaczyk

Katedra Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
Kierownik: prof. dr hab. med. Krzysztof Wiktorowicz

Przegl Dermatol 2009, 96, 205–210

### SŁOWA KLUCZOWE:

skóra, dojrzewanie, ciąża, menopauza.

### KEY WORDS:

skin, adolescence, pregnancy, menopause.

### STRESZCZENIE

**Wprowadzenie:** Budowa, funkcjonowanie i wygląd skóry są wypadkową działania wielu czynników endogennych i egzogennych, zmieniających się w różnych okresach życia. Wiek biologiczny i stan hormonalny pozwalają wyróżnić określone fazy w życiu kobiety (noworodkowość, dzieciństwo, dojrzewanie, okres rozrodczy, przekwitanie i starość), dla których charakterystyczne są pewne stany fizjologiczne i chorobowe skóry. Wiele zaburzeń może pojawić się jednak w każdym przedziale wiekowym.

**Cel pracy:** Celem pracy było zebranie danych na temat najczęściej występujących zmian skórnych w różnych okresach życia kobiet.

**Materiał i metodyka:** Badanie przeprowadzono za pomocą specjalnie opracowanego kwestionariusza u 100 losowo wybranych kobiet powyżej 25. roku życia. Udział w badaniu był dobrowolny i anonimowy. Pytania ankiety dotyczyły danych demograficznych oraz występowania i sposobów postępowania w przypadku problemów skórnych w wieku pokwitania, podczas ciąży i menopauzy.

**Wyniki:** Najczęściej obserwowanym problemem dermatologicznym okresu dojrzewania okazał się łojotok skóry owłosionej głowy. Podczas ciąży spośród różnych wymienianych zmian skórnych dominowały rozstępy na piersiach i brzuchu. Kobiety w wieku okołomenopauzalnym skarżyły się głównie na napadowy rumień skóry twarzy.

**Wnioski:** Uzyskane wyniki wskazały, że niewiele kobiet korzysta z porad lub podejmuje leczenie pod kierunkiem specjalisty.

### ABSTRACT

**Introduction:** The structure, functioning and appearance of the skin result from many factors and are changing in various periods of life. In women's life there are several periods according to biological age and hormonal changes: childhood, adolescence, child bearing age, menopause, and old age. There are some physiological conditions and skin diseases that are characteristic for those periods, but many skin changes can occur at any age.

**Objective:** To collect data on the most common skin changes in various periods of women's life.

**Materials and methods:** The study was conducted among 100 women of 25 years and over, using a specially prepared questionnaire, which was voluntary and anonymous. The questions concerned demographics, occurrence of skin lesions during adolescence, pregnancy and menopause, and methods of managing.

### ADRES DO KORESPONDENCJI:

dr hab. med. Mariola Pawlaczyk  
Zakład Profilaktyki Chorób Skóry  
Katedry Biologii  
i Ochrony Środowiska  
Uniwersytetu Medycznego  
im. Karola Marcinkowskiego  
ul. Dojazd 34, 60-631 Poznań  
e-mail: mariola.pawlaczyk@  
zozmswia.poznan.pl

**Results:** Seborrhoea of the scalp was the most commonly observed dermatological problem of adolescents. Pregnant women complained about various skin lesions, especially striae distensae of breast and abdominal skin. The major problem in menopausal women was flushing.

**Conclusions:** Analysis of the questionnaire showed that only a few women seek specialist help.

## WPROWADZENIE

Organizm kobiety w stopniu dużo większym niż organizm mężczyzny podlega cyklicznym zmianom. Poza fazami życia typowymi dla obu płci, takimi jak okres dziecięcy, dojrzewania, dojrzałości i starości, można wyróżnić typowo kobiecy okres ciąży i klimakterium [1]. W każdym z nich następują określone zmiany w organizmie.

Budowa, funkcjonowanie i wygląd skóry zależą od wpływu wielu czynników endogennych i egzogennych, zmieniają się w poszczególnych fazach życia. Do czynników zewnętrznych należą czynniki środowiskowe, takie jak promieniowanie słoneczne, infekcje, uszkodzenia fizyczne i chemiczne, sposób odżywiania, palenie papierosów czy stosowanie innych używek. Wśród czynników endogennych istotną rolę odgrywają: stan hormonalny organizmu wraz z regulacją nerwową i immunologiczną oraz indywidualne predyspozycje genetyczne, determinujące szybkość starzenia się.

Skóra jest narządem mającym liczne receptory hormonalne. Jej stan zależy od hormonów tarczycy, przysadki, a zwłaszcza hormonów steroidowych [2].

U kobiety steroidy wydzielane są w rytmie dobowym przez trzy warstwy kory nadnerczy syntetyzujące odpowiednio glikokortykoidy i mineralokortykoidy oraz androgeny, a także estrogeny wydzielane w cyklach miesięcznych przez komórki ziarniste pęcherzyków jajnikowych [1].

Największą rolę odgrywają estrogeny mające receptory  $\alpha$  i  $\beta$  w jądrach komórkowych. Liczba tych receptorów jest inna w skórze w różnych częściach ciała oraz zmienia się wraz z wiekiem [3]. Pewne stany fizjologiczne i chorobowe skóry są charakterystyczne dla poszczególnych okresów, część zaburzeń może pojawić się w każdym wieku, mając inny przebieg.

## CEL PRACY

Celem pracy było zebranie danych na temat najczęściej występujących zmian skórnych w różnych okresach życia kobiet oraz poznanie strategii pielęgnacji skóry stosowanych przez respondentki.

## MATERIAŁ I METODYKA

Badanie przeprowadzono w 2006 roku wśród 100 losowo wybranych kobiet powyżej 25. roku życia, posługując się metodą sondażu diagnostycznego. Do tego celu wykorzystano ankietę zawierającą 12 pytań. Udział w badaniu był dobrowolny i anonimowy. Pytania ankiety dotyczyły danych demograficznych (wiek, miejsce zamieszkania), występowania problemów skórnych w wybranych okresach życia kobiety (w wieku pokwitania, podczas ciąży i menopauzy) oraz sposobów postępowania z nimi. Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej, stosując test niezależności  $\chi^2$ .

## WYNIKI

Ankietowane kobiety podzielono na trzy grupy według wieku. Badane między 25. a 35. rokiem życia stanowiły 42% populacji, kobiety w przedziale 35–55 lat – 41%, a pozostałe 17% respondentek było powyżej 55. roku życia.

Spośród 100 badanych 72 kobiety podały w wywiadzie ciążę, a 31 znajdowało się w okresie perimenopauzalnym lub postmenopauzalnym. Większość respondentek stanowiły mieszkanki miast (78%) gminnego, powiatowego i wojewódzkiego, natomiast 22% ankietowanych mieszkało na wsi.

Najczęściej zgłaszaną dolegliwością okresu dojrzewania był łojotok skóry owłosionej głowy, na który skarżyło się 65% respondentek. Częstym problemem w tym okresie okazał się również trądzik, który podało 48% ankietowanych. Występowanie wykwitów trądzikowych w okresie pokwitania zanegowało 51% kobiet, a jedna osoba w ogóle nie udzieliła odpowiedzi. Spośród tych kobiet, które zgłaszały problemy z trądzikiem, 11% nie podjęło żadnej próby leczenia, 26% stosowało kosmetyki bez fachowej opieki, 21% korzystało z usług kosmetyczki, a jedynie 11% badanych podjęło terapię pod opieką dermatologa.

Nadmierna potliwość w okresie dojrzewania była dolegliwością, na którą skarżyło się 28% badanych, podczas gdy 42% nie zgłaszało tego problemu, 29% pytanych nie pamiętało, a jedna osoba nie udzieliła odpowiedzi na pytanie.

Problemy skórne zgłaszane przez respondentki w okresie ciąży przedstawiono na rycinie 1. Dominowały rozstępy na piersiach i brzuchu (39%) oraz zmiany naczyniowe (35%). Badane wymieniały także kolejno suchość skóry (20%), ostudę (20%), cellulit (18%), nasilenie trądziku (16%), a 25% ankietowanych nie udzieliło żadnej odpowiedzi.

Spośród wszystkich ankietowanych 53% mieszkanek wsi oraz 78% mieszkanek miasta stosowało w ciąży kosmetyki pielęgnacyjne. Najczęściej były to kąpiele w odpowiedniej temperaturze (26% ciężarnych) i nawilżanie skóry połączone z masażem (21%). Po urodzeniu dziecka i zaprzestaniu karmienia piersią 75% pytanym korzystało z kuracji u dermatologa lub kosmetyczki.

Prawie wszystkie ankietowane (95%) w okresie menopauzy obserwowały występowanie problemów skórnych (ryc. 2.). Do najczęściej zgłaszanych w tym czasie należały: napady czerwienienia twarzy (87%), suchość skóry (39%), hirsutyzm (26%), zmarszczki (16%), nasilony trądzik (16%) oraz wypadanie włosów na głowie owłosionej (13%).

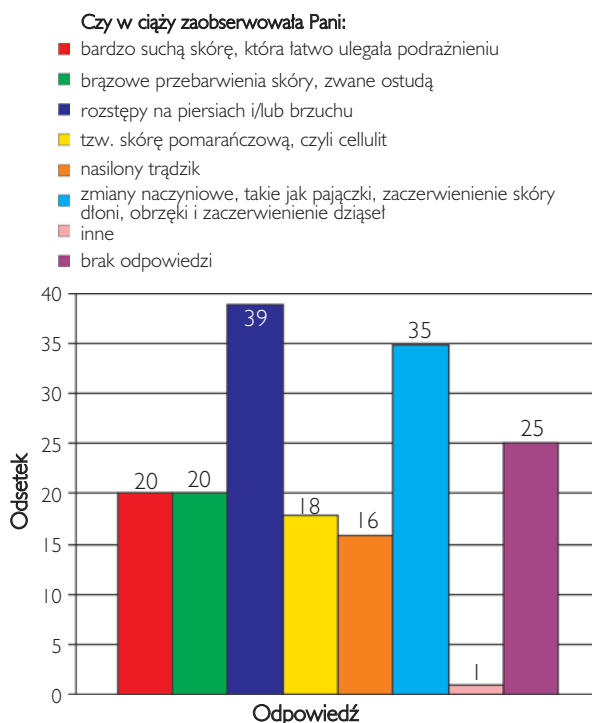
Hormonalną terapię zastępczą w okresie menopauzy stosowało 12 spośród mieszkanek miasta (50%) oraz jedna mieszkanka wsi, a jedynie 2 mieszkanki miasta nie znały nawet tego pojęcia. Większość (69%) respondentek korzystała z korekcji zmian skórnych w gabinetach specjalistycznych.

## OMÓWIENIE

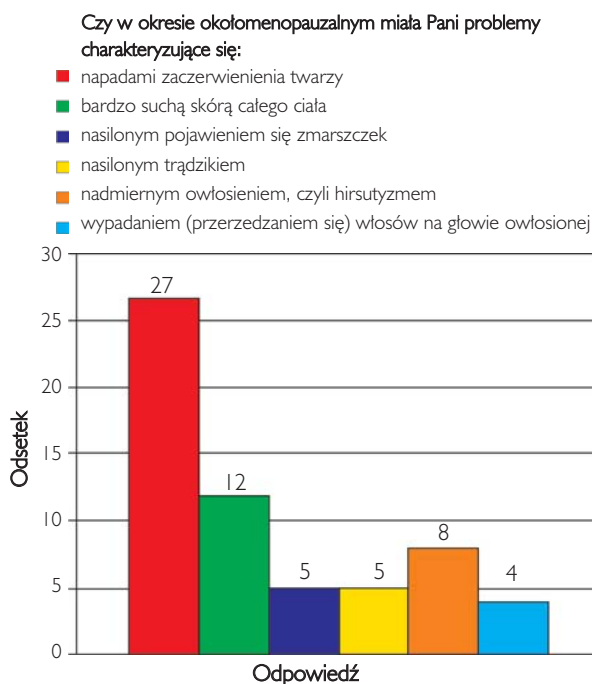
Skóra jest narządem mającym liczne receptory hormonalne. Jej stan zależy od hormonów tarczycy, przysadki, a zwłaszcza hormonów steroidowych [2].

Skóra małego dziecka, szczególnie noworodka i niemowlęcia, różni się istotnie od skóry człowieka dorosłego nie tylko powierzchnią, ale także dojrzałością poszczególnych warstw, rozmieszczeniem i wielkością gruczołów oraz typem owłosienia. Wykonuje ona te same czynności, co skóra dojrzała, jednak inny jest ich zakres i sposób funkcjonowania, co wynika z niedojrzałości zarówno samego narządu, jak i ośrodkowego układu nerwowego. Różnice te zaznaczają się jeszcze wyraźniej u wcześniaków [4]. Warstwa rogowa jest cienka i delikatna, zawiera więcej wody, warstwa ziarnista jest natomiast przerywana. Stwierdza się słabo rozwiniętą warstwę kolczystą i obecność mostków komórkowych jedynie na stopach i dłoniach. Obecna jest jedna warstwa komórek warstwy podstawnej. W skórze właściwej obserwuje się liczne, szerokie naczynia krwionośne, brak włókien sprężystych do 6. miesiąca życia, słabo rozwinięte gruczoły potowe oraz liczne gruczoły łojowe. Tkanka podskórna jest dobrze rozwinięta [4]. Taka budowa sprawia, że cieńsza i mniej sprężysta skóra łatwo traci wodę, słabiej chroni przed szkodliwym wpływem czynników zewnętrznych, a substancje toksyczne i leki

łatwiej przez nią przenikają [5]. W dzieciństwie występuje wiele niegroźnych i przemijających zmian skórnych: potówki, prosaki, rozrost gruczołów łojowych czy trądzik noworodkowy. Nadmierna suchość skóry, często



Ryc. 1. Odszetek kobiet, które w ciąży obserwowały zmiany skórne  
Fig. 1. Percentage of women who observed skin changes in pregnancy



Ryc. 2. Najczęściej zgłaszane zmiany skórne towarzyszące menopauzie  
Fig. 2. The most common skin changes in menopause

występująca w tym okresie, predysponuje do chorób o podłożu alergicznym, czyli atopowego zapalenia skóry, pokrzywki czy wyprysku kontaktowego [6].

Do 2. miesiąca życia hormony przedniego płata przysadki (LH i FSH) występują we względnie dużym stężeniu, natomiast około 8. roku życia stężenia gonadotropin i prolaktyny są małe. Spoczynkowa aktywność jajników odpowiada za tylko minimalne wytwarzanie estrogenów i androgenów. W okresie pokwitania podwzgórze uzyskuje zdolność do pulsacyjnego wyrzutu GnRH (hormonu uwalniającego gonadotropiny), a jajniki podejmują swoje czynności endokrynne pod wpływem gonadotropin. Pod wpływem estrogenów jajnikowych i progesteronu rozwija się od 9.–10. roku życia tkanka gruczołów piersiowych (*thelarche*), prolaktyna natomiast warunkuje prawidłową jej czynność. Objawem działania androgenów jest *pubarche* – owłosienie łonowe, pojawiające się około 11. roku życia. W następnych 2 latach porasta owłosienie łonowe. Pierwsze krwawienie z macicy, *menarche*, występuje między 11. a 15. rokiem życia [1]. Zachodzące w tym okresie przemiany hormonalne wpływają także na wszystkie struktury skórne. Kluczową rolę odgrywa prawidłowa czynność osi podwzgórzowo-przysadkowej, regulująca produkcję hormonów jajnikowych, nadnerczowych i tarczycowych. Szczególnie androgeny stymulują dojrzewanie i wzrost przydatków skórnych, takich jak gruczoły łojowe, potowe i włosy. Wzmocniona produkcja łoju, potu i porost włosów w okolicach androgenozależnych są przyczyną najczęstszych problemów okresu pokwitania – łojotoku, trądziku, nadmiernego pocenia się i nieprawidłowego owłosienia. Labilność emocjonalna, stres psychiczny, niedojrzałość osi podwzgórzowo-przysadkowej, antykoncepcja hormonalna, sposób odżywiania i skłonność osobnicza wpływają na stopień ich nasilenia. Jak wynika z prezentowanych badań ankietowych, połowa ankietowanych zgłaszała problemy skórne w okresie pokwitania. Najczęściej były to zmiany związane ze zwiększoną produkcją łoju – nadmierne przetłuszczanie się włosów zaobserwowało 65% respondentek, a na trądzik skarżyło się 48% kobiet. Wynik ten różni się od przytaczanych przez wielu autorów danych statystycznych, według których trądzik zwyczajny dotyczy około 80% populacji [7–11], a szczyt zapadalności u dziewcząt przypada na 14.–17. rok życia. W okresie pokwitania w okolicach, w których występują liczne mieszki łojowe, androgeny stymulują wzrost gruczołów łojowych i produkcję łoju. Trądzik pospolity należy więc do najczęściej występujących chorób skóry i dotyczy wszystkich grup wiekowych, jednak częstość występowania wykwitów trądzikowych zmniejsza się w kolejnych dekadach życia [8]. W patogenezie choroby – oprócz łojotoku – istotną rolę odgrywają nadmierna mieszkowa keratynizacja, proliferacja *Propionibacterium acnes* i rozwój stanu zapalnego [11, 12], przewlekły stres psychiczny [9] oraz czynniki genetyczne i żywieniowe [13, 14].

W ostatnich latach obserwuje się coraz więcej tzw. późnych postaci trądziku u kobiet [15]. Zastanawiający jest fakt, że większość badanych nie podjęła żadnych prób leczenia choroby lub stosowała jedynie domowe sposoby. Zaledwie 11 na 100 ankietowanych kobiet poddało się terapii pod opieką dermatologa.

Drugą co do częstości występowania dolegliwością wieku dojrzewania była nadmierna potliwość, na którą skarżyło się 42% ankietowanych. Pod wpływem androgenów w trakcie pokwitania dojrzewają także gruczoły potowe. Wiele nastolatków skarży się na ograniczone nadmierne pocenie się, które dotyczy przede wszystkim pach, dłoni i stóp. Czasami dodatkowo występuje ono w obrębie twarzy (nos), karku, okolicy nadmostkowej i okołoodbytnicznej. Czynniki wyzwalającymi są: stesy emocjonalne, stany napięcia, ból, nikotyna i kofeina [16, 17].

Prawidłowy cykl miesięczkowy przygotowuje organizm kobiety do ciąży. Zapoczątkowane w tym czasie zmiany nasilają się z chwilą zagnieżdżenia się zapłodnionej komórki jajowej w doczesnej. Przebiegają one w całym ustroju i określane są terminem „przystosowania ciążowego” [18]. Poza zmianami w obrębie narządów płciowych dochodzi do przemian ogólnoustrojowych, dotyczących układu krążenia i układu oddechowego, nerek, przewodu pokarmowego, przemiany materii, składu krwi, a także narządów wydzielania wewnętrznego, zwiększa się bowiem wytwarzanie hormonów przysadki mózgowej, tarczycy i nadnerczy. W drugiej połowie ciąży dołącza się czynność endokrynną łożyska.

Bliska zależność układu hormonalnego i immunologicznego umożliwia wzrost i rozwój płodu, a matczyne systemy odpornościowe podlega selektywnemu hamowaniu w ciąży. Za czynniki immunostymulujące uznaje się estrogeny i prolaktynę, podczas gdy progesteron wykazuje działanie immunosupresyjne [19].

Z ciążowymi przemianami ogólnoustrojowymi wiążą się zmiany skórne zarówno fizjologiczne, jak i patologiczne. Zmiany fizjologiczne łączą się głównie ze zmianami hormonalnymi. Należą do nich obserwowane u 90% ciężarnych: zaburzenia barwnikowe, rozstęp skóry, zmiany dotyczące włosów i innych przydatków skórnych, zmiany naczyniowe i świąd ciężarnych [20].

Wśród zmian barwnikowych wyróżnia się ściemnienie skóry w okolicy sutków, narządów płciowych i kresy białej. Zmiany te zwykle cofają się po porodzie. Na skórze twarzy mogą pojawić się ograniczone przebarwienia, zwane ostudą ciężarnych (*chloasma gravidarum*) [16, 17, 21]. Spośród badanych kobiet jedynie 20% zaobserwowało hiperpigmentację w obrębie skóry. Problemem typowym dla kobiet w ciąży jest również nadmierne owłosienie, a u niektórych po porodzie może nastąpić rozlane wypadanie włosów (*alopecia postpartum*), które odrastają bez leczenia.

U części kobiet obserwuje się zwiększoną aktywność gruczołów potowych ekrynowych (zwiększone pocenie),

natomiast zmniejszoną aktywność gruczołów apokrynowych. Wydzielanie łożu, zwiększone w III trymestrze, utrzymuje się w okresie karmienia piersią. W ciąży mogą pojawić się także zmiany naczyniowe – teleangiektazje, rumień dłoni, obrzęki twarzy, dłoni i stóp oraz zapalenie dziąseł [20, 22], co było drugą pod względem częstości skargą zgłaszaną przez ankietowane.

U 90% ciężarnych obserwuje się także rozstępy skórne (*striae distensae*). Są to pojawiające się najczęściej w 6.–7. miesiącu ciąży linijne smugi umiejscowione głównie na brzuchu, piersiach i pośladkach. Barwa nowo powstałych wykwitów jest czerwona, a wraz z upływem czasu zmienia się na białą z żółtym odcieniem. Rozstępy wiąże się etiopatogenetycznie z czynnikami hormonalnymi, ale pewną rolę może odgrywać także mniejsza elastyczność włókien sprężystych skóry [20, 23]. Rozstępy stanowiły najczęściej obserwowany problem skórny wśród respondentek w ciąży, a zgłosiło go 39% ankietowanych. Kobiety skarżyły się także na występowanie wykwitów trądzikowych i nadmierną suchość skóry. Niewiele z nich stosowało jednak w trakcie ciąży specjalne dla tego okresu kosmetyki i zabiegi pielęgnacyjne, a tylko 1/3 korzystała po urodzeniu dziecka i zaprzestaniu karmienia piersią z pomocy dermatologa lub kosmetyczki.

Wśród chorób skóry charakterystycznych dla ciąży i położu wyróżnia się: schorzenia skóry występujące wyłącznie w ciąży (liszajec opryszczkowy, wewnątrzwartrobowa cholestaza ciężarnych), dermatozy typowe dla ciąży (wielopostaciowe osutki ciężarnych, pemfigoid ciężarnych, świerzbiączka ciężarnych, swędzące ciążowe zapalenie mieszków włosowych) oraz dermatozy ulegające zaostrzeniu w czasie ciąży (atopowe zapalenie skóry, łuszczyca, liszaj płaski, rumień guzowaty, choroby infekcyjne, choroby autoimmunologiczne, takie jak toczeń rumieniowaty, twardzina układowa, zapalenie wielomięśniowe, zapalenie skórno-mięśniowe, pęcherzyca, a także choroby metaboliczne – porfiria skórna późna, *acrodermatitis enteropathica*) [16, 20–22, 24]. Żadna z respondentek nie przeżyła choroby skóry charakterystycznej dla ciąży.

Menopauza, zgodnie z definicją Światowej Organizacji Zdrowia (*World Health Organization* – WHO), to ostatnia miesiączka w życiu kobiety, po której następuje co najmniej sześciomiesięczna przerwa [18]. Okres kilku lat przed wystąpieniem menopauzy określa się nazwą „premenopauza”. Postmenopauza następuje po 12 miesiącach od menopauzy, a „perimenopauza (klimakterium)” jest terminem obejmującym okres przed menopauzą z zaznaczonymi klinicznymi, endokrynologicznymi i biologicznymi cechami menopauzy i co najmniej rok po menopauzie. W populacji kobiet mieszkających w Polsce menopauza występuje około 50. roku życia [18]. Jest ona następstwem fizjologicznej niewydolności jajników, spowodowanej zanikiem zdolności wyzwalania rytmicznych bodźców dla podwzgórza przez

ośrodki ponadpodwzgórzowe. Zwiększa się wydzielanie gonadotropin. Obserwuje się znaczne zmniejszenie stężenia 17 $\beta$ -estradiolu i całkowity brak progesteronu. U kobiet po menopauzie estrogeny powstają wyłącznie z nadnerczowego androstendionu, który ulega aromatyzacji do estronu, będącego w okresie pomenopauzalnym głównym estrogenem [1, 18].

Po menopauzie dochodzi do nasilenia objawów neurovegetatywnych, takich jak uderzenia gorąca, zlewne poty, zawroty głowy, podwyższona temperatura ciała, obwodowe poszerzenie naczyń, kołatania serca, a także psychoemocjonalnych, polegających na labilności emocjonalnej, zaburzeniach koncentracji i pamięci oraz zaburzeń metabolicznych, których konsekwencjami są zmiana profilu lipidowego i osteoporoza oraz zmiany zanikowe w tkankach estrogenozależnych [1, 18].

Dobrze poznane są fizjologiczne zmiany skórne pojawiające się w okresie okołomenopauzalnym [3, 25]. To zmiany regresyjne polegające na atrofii wszystkich warstw naskórka, spowolnieniu podziałów komórkowych i syntezy lipidów, zmniejszeniu syntezy włókien kolagenowych i elastycznych, kwasu hialuronowego oraz glikozoaminoglikanów. W efekcie skóra staje się cienka, mało elastyczna, sucha, łatwo ulega podrażnieniom, pojawiają się na niej pobruzdowania i zmarszczki różnej głębokości. Obserwuje się zaburzenia barwnikowe, zarówno hipopigmentacyjne, jak i hiperpigmentacyjne, teleangiektazje oraz częstsze występowanie trądziku różowatego [25]. Do chorób typowych dla okresu klimakterium należą: zanikowe zapalenie sromu i pochwy, *dysaesthetic vulvodynia*, liszaj twardzinowy sromu, hirsutyzm twarzy, czołowe łysienie bliznowaciejące i napadowy rumień twarzy [3]. Zaburzenia hormonalne okresu przekwitania w sposób szczególnie widoczny odbijają się na wyglądzie oraz właściwościach biofizycznych skóry i jej przydatków, dlatego aż 95% ankietowanych zaobserwowało niekorzystne zmiany w obrębie skóry w okresie okołomenopauzalnym. Najczęściej zgłaszanym problemem były napady zaczerwienienia skóry twarzy. Są one skutkiem zaburzeń neurovegetatywnych i wazodylatacyjnych, zachodzących w skórze kobiety pod wpływem zmian hormonalnych. Zmiany typu *flushing* występują także u ponad 50% pacjentów w okresie rumieniowym trądziku różowatego, który najczęściej pojawia się powyżej 50. roku życia, ale nie jest chorobą występującą wyłącznie u kobiet w okresie menopauzy [26]. Respondentki zgłaszały także inne – typowe dla okresu przekwitania – zmiany, takie jak: nadmierna suchość skóry, zmarszczki, hirsutyzm i wypadanie włosów w obrębie głowy owłosionej.

Badania nad wpływem estrogenów na organizm kobiety potwierdzają korzystną rolę hormonów płciowych w profilaktyce starzenia hormonalnego. Suplementacja estrogenów niweluje biologiczne skutki ich niedoboru, takie jak: objawy wazomotoryczne, zaburzenia nastroju, atrofię narządów moczowo-płciowych, osteoporozę oraz

zaburzenia snu. Poprawia również jakość i grubość skóry, wywiera korzystne działanie na angiogenezę i procesy gojenia. Stosowanie hormonalnej terapii zastępczej (HTZ) polega na zastąpieniu naturalnej czynności hormonalnej jajników przez podawanie estrogenów i progestagenów w minimalnych skutecznych dawkach [3, 27, 28]. Niewiele spośród badanych kobiet stosowało HTZ, a niektóre – nieliczne – nie знаły terminu „hormonalna terapia zastępcza”. Większość korzystała z usług gabinetów kosmetycznych w celu korekcji zmian skórnych, a tylko 1/3 z pomocy lekarza medycyny estetycznej.

## WNIOSKI

1. Wyniki przeprowadzonego badania wykazały, że niewiele kobiet korzysta z pomocy specjalistów w przypadku występowania zmian skórnych charakterystycznych dla poszczególnych okresów życia kobiety.
2. Łojotok skóry owłosionej głowy okazał się najczęściej obserwowanym problemem dermatologicznym okresu dojrzewania.
3. W ciąży spośród różnych wymienianych zmian skórnych dominowały rozstępy na piersiach i brzuchu.
4. Kobiety w wieku okołomenopauzalnym skarżyły się głównie na napadowy rumień skóry twarzy.
5. Należy dążyć do systematycznego pogłębiania wiedzy pacjentów na temat problemów skórnych i sposobów radzenia sobie z nimi, podkreślając szczególnie rolę specjalistów.

## Piśmiennictwo

1. **Martius G., Breckwoldt M., Pfeiderer A.:** Ginekologia i położnictwo. Wyd. Med. Urban i Partner, Wrocław 1997, 348-361.
2. **Shah M.G., Maibach H.I.:** Estrogen and skin. An overview. *Am J Clin Dermatol* 2001, 2, 143-150.
3. **Wojnowska D., Juskiewicz-Borowiec M., Chodorowska G.:** Wpływ menopauzy na starzenie się skóry. *Post Dermatol Alergol* 2006, 3, 149-156.
4. **Rosińska-Borkowska D.:** Specyfika skóry dziecięcej – zasady nowoczesnej pielęgnacji. Medius, Warszawa 2006.
5. **Rosińska-Borkowska D.:** Wybrane problemy dermatologiczne u noworodków, niemowląt i małych dzieci. [w:] *Dermatologia w praktyce*. M. Błaszczuk-Kostanecka, H. Wolska (red.). PZWL, Warszawa 2005, 324-330.
6. **Cohen B.:** Dermatologia noworodkowa. [w:] *Dermatologia pediatryczna*. A. Kaszuba (red.). Urban i Partner, Wrocław 2005, 15-24.
7. **Sobjanek M., Sokołowska-Wojdyło M., Barańska-Rybak W., Nowicki R., Włodarkiewicz A.:** Rola czynników hormonalnych w etiopatogenezie i terapii trądziku pospolitego. *Post Dermatol Alergol* 2006, 6, 266-272.
8. **Sobjanek M., Sokołowska-Wojdyło M., Binkowska-Michalik K., Łgowska-Umer H., Włodarkiewicz A.:** Trądzik wieku dorosłego – interdyscyplinarny problem kliniczny. *Przegl Dermatol* 2006, 93, 475-481.
9. **Chiu A., Chon S.Y., Kimball A.B.:** The response of skin disease to stress: changes in the severity of acne vulgaris as affected by examination stress. *Arch Dermatol* 2003, 139, 897-900.
10. **Cordain L., Lindeberg S., Hurtado M., Hill K., Eaton S.B., Brand-Miller J.:** Acne vulgaris. A disease of western civilization. *Arch Dermatol* 2002, 138, 1584-1590.
11. **Wolska H., Gliński W., Placek W.:** Trądzik zwyczajny – patogeneza i leczenie. Konsensus PTD. *Przegl Dermatol* 2007, 94, 171-178.
12. **Jabłońska S., Majewski S.:** Choroby skóry i choroby przenoszone drogą płciową. PZWL, Warszawa 2006, 179-185.
13. **Bataille V., Snieder H., MacGregor A.J., Sasieni P., Spector T.D.:** The influence of genetic and environmental factors in the pathogenesis of acne: a twin study of acne in women. *J Invest Dermatol* 2002, 119, 1317-1322.
14. **Thiboutot D.M., Strauss J.S.:** Diet and acne revisited. *Arch Dermatol* 2002, 138, 1591-1592.
15. **Bergler-Czop B., Brzezińska-Wcisło L.:** Odmienności kliniczne i leczenie trądziku zwykłego u dorosłych kobiet – badanie pilotażowe. *Post Dermatol Alergol* 2006, 6, 258-262.
16. **Du Vivier A.:** Ciąża i choroby skóry spotykane u kobiet. [w:] *Atlas dermatologii klinicznej*. S. Majewski (red.) Urban i Partner, Wrocław 2005, 709-719.
17. **Wolska H.:** Nadmierne pocenie. [w:] *Dermatologia w praktyce*. M. Błaszczuk-Kostanecka, H. Wolska (red.). PZWL, Warszawa 2005, 318-323.
18. **Pisarski T., Skrzypczak J.:** Zmiany ciążowe w organizmie kobiety. [w:] *Położnictwo i ginekologia*. T. Pisarski (red.). PZWL, Warszawa 2001, 280-285.
19. **Engineer L., Bhol K., Ahmed R.:** Pemphigoid gestationis: a review. *Am J Obstet Gynecol* 2000, 183, 483-491.
20. **Błaszczuk-Kostanecka M.:** Zmiany skórne w ciąży. [w:] *Dermatologia w praktyce*. M. Błaszczuk-Kostanecka, H. Wolska (red.). PZWL, Warszawa 2005, 318-323.
21. **Braun-Falco O., Plewig G., Wolff H.H., Burgdorf W.H.C.:** Dermatologia. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2004, 1151-1156.
22. **Ambros-Rudolph C.M., Müllegger R.R., Vaughan-Jones S., Kerl H., Black M.M.:** The specific dermatoses of pregnancy revisited and reclassified: results of a retrospective two-center study on 505 pregnant patients. *J Am Acad Dermatol* 2006, 54, 395-404.
23. **Kroumpouzos G., Cohen L.M.:** Dermatoses of pregnancy. *J Am Acad Dermatol* 2001, 45, 1-19.
24. **Vaughan Jones S.A., Black M.M.:** Pregnancy dermatoses. *J Am Acad Derm* 1999, 40, 233-241.
25. **Zegarska B., Woźniak M.:** Wpływ estrogenów na zmiany zachodzące w skórze. *Prz Menopauz* 2007, 4, 233-238.
26. **Górkiewicz-Petkow A.:** Trądzik różowaty – etiopatogeneza i leczenie. *Przegl Dermatol* 2007, 94, 373-383.
27. **Huber J.C.:** Individuelle Hormonersatztherapie. Uni-Med. Verlag AG, Bremen 2002, 60-70.
28. **Pierard G.:** Hormonalna terapia zastępcza w leczeniu zmian skórnych pojawiających się jako następstwo procesu starzenia w okresie klimakterium. *Aesthetica* 2006, 1, 26-33.

Otrzymano: 12 I 2009 r.

Zaakceptowano: 3 IV 2009 r.