

Marzęda, Madalena, Blicharz, Agnieszka, Swatko, Tomasz, Małek, Anna. Adult acne a medical and psychological challenge of modern dermatology. *Journal of Education, Health and Sport*. 2022;12(12):117-122. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.12775/JEHS.2022.12.12.018> <https://apcz.umk.pl/JEHS/article/view/40159> <https://zenodo.org/record/7325831>

The journal has had 40 points in Ministry of Education and Science of Poland parametric evaluation. Annex to the announcement of the Minister of Education and Science of December 21, 2021. No. 32343. Has a Journal's Unique Identifier: 201159. Scientific disciplines assigned: Physical Culture Sciences (Field of Medical sciences and health sciences); Health Sciences (Field of Medical Sciences and Health Sciences). Punkty Ministerialne z 2019 - aktualny rok 40 punktów. Załącznik do komunikatu Ministra Edukacji i Nauki z dnia 21 grudnia 2021 r. Lp. 32343. Posiada Unikatowy Identyfikator Czasopisma: 201159. Przynależność dyscypliny naukowej: Nauki o kulturze fizycznej (Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu); Nauki o zdrowiu (Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu). © The Authors 2022; This article is published with open access at License Open Journal Systems of Nicolaus Copernicus University in Torun, Poland Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author (s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non commercial license Share alike. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited. The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper. Received: 22.09.2022. Revised: 29.10.2022. Accepted: 15.11.2022.

Adult acne a medical and psychological challenge of modern dermatology

Trądzik dorosłych wyzwaniem medycznym i psychologicznym współczesnej dermatologii

Agnieszka Blicharz
1 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SPZOZ w Lublinie
<https://orcid.org/0000-0003-4536-0651>
agnieszkablicharz9603@gmail.com

Magdalena Marzęda
Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 4 w Lublinie
<https://orcid.org/0000-0003-4397-5214>
mmarzeda@gmail.com

Tomasz Swatko
Wielospecjalistyczny Szpital Miejski im. Józefa Strusia z Zakładem Opiekuńczo Leczniczym SPZOZ w Poznaniu
<https://orcid.org/0000-0002-6519-5676>
swatko_tomasz@wp.pl

Anna Małek
Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 4 w Lublinie
<https://orcid.org/0000-0003-0484-9960>
anna.k.malek@gmail.com

Abstrakt

Wstęp: Trądzik jest chorobą dermatologiczną, zazwyczaj kojarzoną z osobami w wieku młodzieńczym. Mimo, że u dorosłych osób trądzik pojawia się rzadziej, może mieć duży wpływ na samoocenę i funkcjonowanie w życiu codziennym. W populacji osób dorosłych, trądzik zdecydowanie częściej występuje u kobiet, niż u mężczyzn.

Stan wiedzy: Zmiany w przebiegu trądziku dorosłych zwykle lokalizują się w strefie U, czyli w okolicy podbródka, żuchwy i ust. Wyróżnia się kilka postaci trądziku dorosłych, w zależności od czasu wystąpienia oraz obrazu klinicznego. Za występowanie trądziku u osób dorosłych, odpowiada szereg czynników. Najważniejsze z nich, to kolonizacja skóry beztlenową bakterią *Propionibacterium acnes*, nadprodukcja łoju oraz nadmierne rogowacenie w ujściach gruczołów łojowych. Oprócz tego, istotny wpływ mają przewlekły stres, nikotynizm, niedobór snu, otyłość, a także predyspozycja genetyczna, zmiany hormonalne czy ekspozycja na słońce. Leczenie trądziku u osób dorosłych jest trudne i długotrwałe, zazwyczaj łączy farmakologię z zabiegami kosmetycznymi. W początkowym etapie opiera się na miejscowo stosowanych retinoidach, następnie dołącza się kwas azaleinowy, nadtlenek benzoilu i antybiotyki.

Podsumowanie: Terapia trądziku osób dorosłych jest wyzwaniem dla lekarzy dermatologów. Ważne jest, aby przed rozpoczęciem leczenia poinformować pacjenta o wielomiesięcznym przebiegu choroby i leczeniu. Trądzik niejednokrotnie łączy się z niższą samooceną i obniżoną pewnością siebie, a nawet depresją i trudnościami w

relacjach międzyludzkich. Z tego względu, holistyczne podejście do pacjenta i leczenia, jest niezmiernie istotne. Przy odpowiedniej świadomości pacjenta szanse na powodzenie leczenia są znacznie większe.

Słowa kluczowe: trądzik dorosłych; terapia trądziku; trądzik późny

Abstract

Introduction and purpose: Acne is a dermatological condition usually associated with adolescents. Although acne occurs less frequently in adults, it can have a major impact on self-esteem and functioning in daily life. In the adult population, acne is far more common in women than in men.

Brief description of the state of knowledge: Adult acne lesions are usually localised in the U-zone, i.e. around the chin, jawline and mouth. There are several forms of adult acne, depending on the time of onset and clinical picture. Several factors are responsible for the occurrence of adult acne. The most important of these are the colonisation of the skin with the anaerobic bacterium *Propionibacterium acnes*, the overproduction of sebum and excessive keratinisation at the sebaceous gland mouths. In addition, chronic stress, nicotine, sleep deprivation, obesity, as well as genetic predisposition, hormonal changes or sun exposure have a significant impact. The treatment of adult acne is difficult and long-lasting, usually combining pharmacology with cosmetology treatments. In the initial stage, it is based on topical retinoids, followed by the addition of azelaic acid, benzoyl peroxide and antibiotics.

Summary: The treatment of adult acne is a challenge for dermatologists. It is important to inform the patient about the months-long course of the disease and treatment before the beginning of treatment. Acne is often associated with lower self-esteem and reduced self-confidence, and even depression and relationship difficulties. For this reason, a holistic approach to the patient and treatment, is extremely important. With proper patient awareness, the chances of successful treatment are much higher.

Keywords: adult acne; acne treatment; late acne

Wstęp

Trądzik jest chorobą dermatologiczną, zwykle kojarzoną z grupą ludzi w wieku młodzieńczym. W wyniku zaobserwowania trądziku obecnego w grupie osób dorosłych wyodrębniono „trądzik dorosłych” jako oddzielną jednostkę chorobową. Jak wynika z aktualnych badań trądzik późny jest niewątpliwie związany z płcią. Według danych dotyka 54% kobiet i 40% mężczyzn po 25r.ż. oraz 5% kobiet i 1% mężczyzn po 40r.ż., a niektóre badania sugerują, że kobiety są bardziej podatne na trądzik [1, 2 ,3]. Z tego powodu w niektórych publikacjach ten rodzaj trądziku nazywa się trądzikiem kobiecym.

Obraz kliniczny trądziku dorosłych

Wykwitem pierwotnym w trądziku dorosłych jest mikrozaskórnik. Zmiany lokalizują się głównie w okolicy podbródka, zuchwy, wokół ust, a w niektórych przypadkach zajęte mogą być okolice szyi, ramion i klatki piersiowej. Zwykle choroba ma nasilenie lekkie do umiarkowanego [4].

Ze względu na czas wystąpienia zmian trądzik dorosłych można podzielić na:

- Przetrwwały (persistent acne)- zmiany trądzikowe pojawiają się w okresie młodzieńczym i nie ustępują po przekroczeniu 25 r.ż. Ten rodzaj ma tendencje do nawracania [5].
- Późny (Late onset acne)- zmiany trądzikowe pojawiają się po raz pierwszy po 25r.ż.
- Nawracający- zmiany trądzikowe są obecne w okresie dojrzewania, następnie zanikają i nawracają w wieku dorosłym

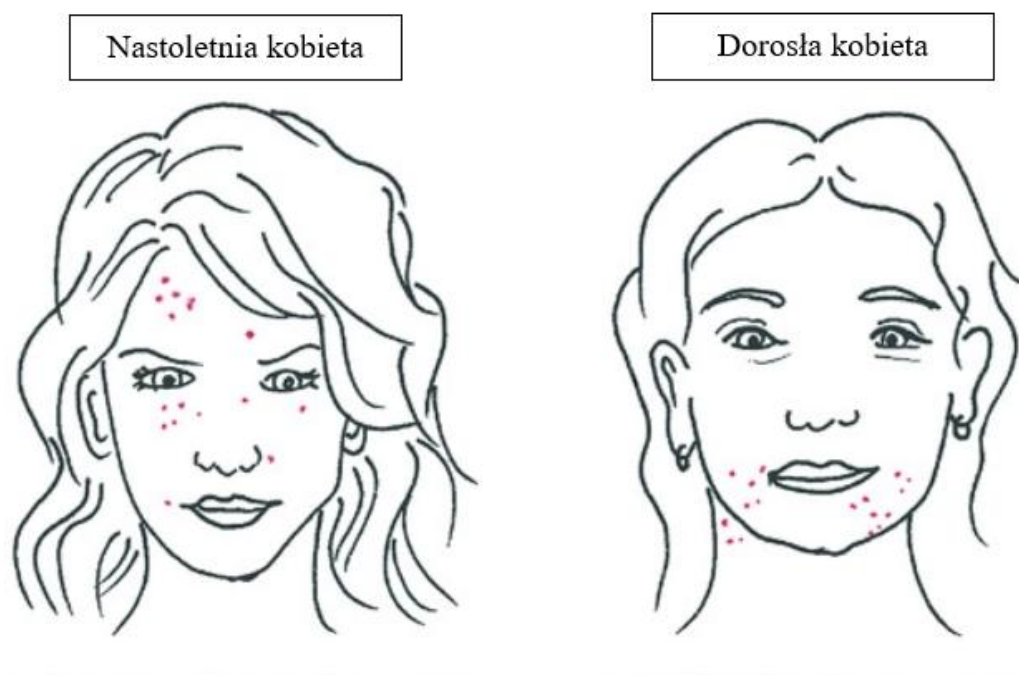
Wg obrazu klinicznego trądzik późny można podzielić na:

- Postać zapalną- zmiany skórne w postaci grudek, krostek, zapalnych guzków umiejscawiają się w dolnej części twarzy. Ich obecności nie zawsze towarzyszy łojotok. W wyniku gojenia się zmian pozostają na skórze blizny.
- Postać retencyjną- nasilonemu łojotokowi towarzyszą liczne mikrotorbiele i zaskórniki, które są umiejscowione głęboko pod skórą, długo się goją, są bolesne. Zmiany goją się pozostawiając na skórze przebarwienia [1].

W jednym z badań zauważono, że w grupie pacjentek chorujących na trądzik w wieku dorosłym, blisko 49% miało powikłania w postaci przebarwień i blizn[6].

Porównanie zmian trądzikowych u osób w wieku młodzieńczym i u osób dorosłych (Rys.1, Tab.1)

Rys. 1. [1]



Tab. 1. (opracowanie własne, na podstawie [1])

Nastoletnia kobieta	Dorośla kobieta
Wyższy wskaźnik zmian na czole, nosie i górnej części brody (strefa T)	Większy odsetek zmian na policzkach oraz w okolicy ust i dolnej części brody (strefa U)
zmiany retencyjne: liczne zaskórniki i zmiany zapalne	guzki: jeśli są obecne, występują na dolnej części twarzy, mogą występować bez grudek i krost zmiany retencyjne: głównie zapalne; niewiele lub brak zaskórników

Etiopatogeneza trądziku dorosłych

Przyczyny trądziku późnego są złożone i mają nieco inną naturę niż w przypadku trądziku młodzieńczego. Mnogość przyczyn występowania tego schorzenia narzuca lekarzom szerokie i holistyczne podejście do leczenia. Podstawowe czynniki odpowiadające za powstawanie zmian trądzikowych to kolonizacja skóry beztlenową bakterią *Propionibacterium acnes*, nadprodukcja łoju oraz nadmierne rogowacenie w ujściach gruczołów łojowych. U dorosłych występujące na skórze szczepy *Propionibacterium acnes* są często odporne na leczenie i mogą przewlekłe stymulować układ odpornościowy nasilając tym samym zmiany zapalne na skórze [4]. Ostatnie badania wykazały, że charakter prowokujący i zaostrzający trądzik mają między innymi: przewlekły stres, nikotynizm, niedobór snu, otyłość. Fizjologiczne reakcje na stres (aktywacja osi podwzgórze-przysadka-nadnercza, pobudzenie układu adrenergicznego i cholinergicznego), które utrzymują się przez dłuższy czas,

mogą powodować osłabienie funkcji ochronnych skóry, pogorszenie procesów naprawczych a przez to zwiększają podatność skóry do kolonizacji przez bakterie (7). Sen ma złożony wpływ na utrzymanie równowagi organizmu. Brak snu lub jego niska jakość może prowadzić do zaburzeń równowagi immunologicznej zwiększając wydzielanie hormonów stresu, co w konsekwencji nasila problem trądziku [8.]. Nadmierna ilość tkanki tłuszczowej i podwyższone wartości cholesterolu LDL prawdopodobnie również przyczyniają się do nasilenia zmian trądzikowych, jednak to zagadnienie wymaga potwierdzenia przez dalsze badania naukowe [9].

Nadmierna ekspozycja na słońce może wyzwać lub nasilać zmiany trądzikowe [10,11]. Dodatkowo do powstania zmian trądzikowych w znacznym stopniu przyczynia się dieta bogata w dużą ilość cukrów prostych. Potwierdzają to wyniki badań, w których pacjentki chorujące na trądzik dzięki zastosowaniu diety o niskim indeksie glikemicznym zauważyły znaczącą poprawę stanu skóry [12]. Predyspozycja genetyczna do występowania trądziku jest obecna u ponad połowy pacjentów- trądzik występował u rodziców lub rodzeństwa [4,13]. Kluczową rolę odgrywają zmiany hormonalne. Testy wykazały wzrost natężenia zmian w okresie przedmiesiączkowym u 39% kobiet między 20 a 33 r.ż. oraz 53% u kobiet powyżej 33r.ż [4]. Zmiany trądzikowe były bardziej nasilone u pacjentek, które stosowały progesteronowe doustne środki antykoncepcyjne (pierwszej i drugiej generacji) niż u pacjentek stosujących nowsze preparaty antykoncepcyjne [14]. Należy pamiętać, że obecność trądziku u dorosłych kobiet może być objawem chorób hormonalnych takich jak zespół policystycznych jajników czy przerost nadnerczy, dlatego przed podjęciem leczenia należy wykluczyć obecność tych chorób [4]. Zauważono niekorzystny wpływ sterydów anabolicznych, glikokortykosteroidów, leków przeciwdepresyjnych i przeciwpadaczkowych na stan skóry. Makijaż i zbyt agresywne techniki złuszczenia przyczyniają się do powstania i zaostrzenia stanu obecnych zmian trądzikowych [15]. Wiele z czynników prowokujących powstanie trądziku jest nieodłącznie związanych z zachodnim stylem życia. Stąd można przypuszczać, że problem trądziku dorosłych będzie się nasilał w przyszłych latach. Występowanie trądziku wydaje się być typowe dla skóry tłustej i mieszanej, bowiem nadmierna produkcja sebum przyczynia się do powstawania zmian trądzikowych. Jednak w praktyce, często nasilonemu wytwarzaniu łoju może towarzyszyć przesuszenie. Prawidłowe nawilżenie skóry jest niezwykle istotne, ponieważ wspiera warstwę hydrolipidową stanowiącą ochronę przed czynnikami zewnętrznymi. Brak takiej bariery wywołuje zwiększoną produkcję sebum, które przenika między komórkami skóry. Także nadmiar kwasu linolowego, będącego składnikiem sebum, może odpowiadać za suchą skórę z trądzikiem. Kwas ten zwiększa skłonność do przepuszczania wody przez naskórek. Istotne jest zatem, aby w terapii trądziku i suchej skóry podjąć odpowiednie kroki pielęgnacyjne, które utrzymują odpowiedni stan nawodnienia cery.

Aspekt psychologiczny

Trądzik ma duży wpływ na wygląd, co wiąże się z samooceną, pewnością siebie i funkcjonowaniem w życiu codziennym. Psychologiczny wpływ trądziku jest często niedoceniany i może być większy u pacjentów dojrzałych ze względu na bardziej uporczywy przebieg. Często obecność nasilonych zmian trądzikowych wiąże się z wystąpieniem depresji, myśli samobójczych, trudnościami w relacjach międzyludzkich [16,17]. Kobiety częściej niż mężczyźni cierpią na zaburzenia depresyjne i lękowe związane ze stresem, a ich odpowiedź komórkowa i molekularna na bodźce stresowe jest odmienna [18].

Trudności w leczeniu

Skóra dojrzała różni się od skóry młodej. Jest bardziej sucha i wrażliwa na podrażnienia. Ma większą skłonność do występowania przebarwień i blizn. W leczeniu niezbędne jest holistyczne podejście z powodu złożoności problemu i wieloczynnikowej etiologii. Lekarz dobierając odpowiednią terapię powinien zwrócić uwagę na nasilenie objawów, czas trwania choroby, tendencje do blizn i przebarwień, styl życia pacjenta. Oprócz typowych zaleceń, które obowiązują w leczeniu trądziku pospolitego, do leczenia są włączone inne procedury [4,19]. W praktyce wiąże się to z połączeniem terapii lekowej z zabiegami kosmetycznymi oraz prawidłową pielęgnacją skóry w warunkach domowych i dietą. Terapia trwa zwykle kilka miesięcy. Równie ważna jak leczenie jest terapia podtrzymująca, warunkująca utrwalenie efektu leczenia. Czas potrzebny do leczenia trądziku dorosłych jest niejednokrotnie bardzo zniechęcający dla pacjentów. Terapię rozpoczyna się najczęściej od miejscowych retinoidów [1,20]. Mają działanie przeciwzapalne, zmniejszają przebarwienia wspomagają odbudowę skóry [20]. Poza obszarami zmienionymi chorobowo, niezbędne jest stosowanie preparatów miejscowych na skórze niezajętej przez zmiany trądzikowe. Jeżeli zmiany skórne są bardzo nasilone, lub terapia nie przynosi oczekiwanych rezultatów do retinoidów dołącza się kwas azaleinowy, nadtlenek benzoilu, antybiotyki (nigdy w monoterapii) [21,22]. W dalszej kolejności leczenie można poszerzyć o doustne antybiotyki, izotretinoinę, terapię hormonalną [1]. Leczenie systemowe najczęściej jest wdrażane w postaciach o umiarkowanym lub silnym nasileniu, przy tendencji do powstawania blizn, długiego czasu trwania choroby, braku efektu leczenia miejscowego [4,5,23]. Terapia hormonalna przynosi najlepsze rezultaty jeżeli u pacjentów występuje silny łojotok lub zaostrzenia przed miesiączką [24].

Równocześnie należy wdrożyć odpowiednie zabiegi. Pozytywne rezultaty przynoszą: peelingi chemiczne, mechaniczne zabiegi kosmetyczne, elektroauteryzacja [25]. Należy jednak pamiętać, że zbyt agresywne zabiegi lub wykonywane zbyt często mogą nasilić trądzik. Do ogólnej pielęgnacji skóry rekomenduje się delikatne

środki myjące, kremy nawilżające, dobrej jakości kosmetyki do makijażu, filtry UV, hydrochinon [1]. Po osiągnięciu zadowalających rezultatów leczenia, niezbędne jest zastosowanie terapii podtrzymującej, w celu utrwalenia efektu leczenia [4]. W tym celu można stosować szeroki wachlarz zabiegów takich jak: peelingi, mezoterapia, laser frakcyjny, radiofrekwencja [1,25]. Nie ma jednak szczegółowych wytycznych co do leczenia podtrzymującego trądziku u dorosłych.

Przez wieloletni przebieg, nawrotowość i uporczywość pacjenci chorujący na trądzik dorosłych wymagają odpowiedniego, długotrwałego wsparcia psychicznego. Pacjent powinien być poinformowany o wielomiesięcznym przebiegu choroby oraz o wydłużeniu leczenia o terapię podtrzymującą i odpowiednio się do tego nastawić. Często pacjentom ciężko jest wytrzymać długą terapię. Aby osiągnąć jak najlepszą skuteczność leczenia ważna jest odpowiednia relacja między pacjentem a lekarzem. Nierzadko przy ciężkich przebiegach konieczne jest dołączenie leków przeciwdepresyjnych. Terapia powinna być tak skomponowana, żeby poprawić jakość życia pacjenta oraz jego samoocenę [26]. Kosmetyki powinny być kompatybilne z zaleconymi lekami, ponieważ zbyt agresywne i wieloczynnikowe leczenie może wręcz pogorszyć stan skóry.

Podsumowanie

Trądzik dorosłych jest odrębną jednostką wchodzącą w skład chorób trądzikowych. Jego skomplikowana patofizjologia i długotrwały nawrotowy przebieg stanowi spore wyzwanie dla lekarzy. Poza sferą lekarską, do prawidłowej terapii niezbędne jest zadbanie także o sferę psychiczną pacjenta. Przy odpowiedniej świadomości pacjenta co do natury schorzenia, mnogości jego przyczyn, długotrwałej terapii szanse na powodzenie leczenia są znacznie większe. Trądzik dorosłych jest chorobą krajów zachodnich i stanowi poważne wyzwanie w pracy dermatologa.

Contribution of authors:

Agnieszka Blicharz – study concept and design; critical revision of the manuscript for important intellectual content; study supervision;

Magdalena Marzęda – acquisition data, analysis and interpretation of data

Tomasz Swatko - analysis and interpretation of data, technical support

Anna Malek - analysis and interpretation of data, technical support

Disclosures:

Financial support: No financial support was received.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

Bibliografia:

1. Dreno B., Bagatin E., Blume-Peytavi U., Rocha M., Female type of adult acne: Physiological and psychological considerations and management, *J Dtsch Dermatol Ges.* 2018;16(10):1185-1194.
2. Williams C, Layton AM. Persistent acne in women : implications for the patient and for therapy. *Am J Clin Dermatol* 2006; 7: 281–290.
3. Goulden V, Stables GI, Cunliffe WJ. Prevalence of facial acne in adults. *J Am Acad Dermatol* 1999;41:577–580.
4. Dreno B, Layton A, Zouboulis CC et al. Adult female acne: a new paradigm. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013;27(9):1063–70.
5. Holzmann R, Shakery K. Postadolescent acne in females. *Skin Pharmacol Physiol* 2014;27(Suppl. 1): 3–8.
6. Poli F, Dreno B, Verschoore M. An epidemiological study of acne in female adults: results of a survey conducted in France. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2001;5:541–545.
7. Holmes CJ, Plichta JK, Gamelli RL, Radek KA. Dynamic role of host stress responses in modulating the cutaneous microbiome: Implications for wound healing and infection. *Adv Wound Care (New Rochelle)* 2015;4(1): 24–37.
8. Albuquerque RG, Rocha MA, Bagatin E et al. Could adult female acne be associated with modern life? *Arch Dermatol Res* 2014;306(8):683–8.
9. Abulnaja KO. Changes in the hormone and lipid profile of obese adolescent Saudi females with acne vulgaris. *Braz J Med Biol Res* 2009;42:501–505.
10. Jackson R. Elderly and sun-affected skin. Distinguishing between changes caused by aging and changes caused by habitual exposure to sun. *Can Fam Physician* 2001;47:1236–43.
11. Zouboulis CC, Piquero-Martin J. Update and future of systemic acne treatment. *Dermatology* 2003;206:37–53.
12. Gollnick HP. From new findings in acne pathogenesis to new approaches in treatment. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2015; 29(Suppl 5):1–7.
13. Herane MI, Ando I. Acne in infancy and acne genetics. *Dermatology* 2003; 206:24–28.

14. Salvaggio HL, Zaenglein AL. Examining the use of oral contraceptives in the management of acne. *Int J Womens Health* 2010;2:69–76.
15. Alexis AF. Acne vulgaris in skin of color: understanding nuances and optimizing treatment outcomes. *J Drugs Dermatol* 2014;13(6):61–5.
16. Falcone D, Richters RJ, Uzunbajakava NE et al. Sensitive skin and the influence of female hormone fluctuations: results from a cross-sectional digital survey in the Dutch population. *Eur J Dermatol* 2017;27(1):42–48.
17. Tan JK. Psychosocial impact of acne vulgaris: evaluating the evidence. *Skin Therapy Lett* 2004;9(7):1–9.
18. Moons WG, Way BM, Taylor SE. Oxytocin and vasopressin receptor polymorphisms interact with circulating neuropeptides to predict human emotional reactions to stress. *Emotion* 2014;14(3):562–72.
19. Nast A, Dreno B, Bettoli V et al. European evidence-based (S3) guidelines for the treatment of acne-update 2016. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2016; 30:1261–8.
20. Hielitz A, Abdel-Naser MB, Fluhr JW et al. Topical retinoids in acne—an evidence-based overview. *J Dtsch Dermatol Ges* 2008;6(12):1023–31.
21. Tanghe EA, Popp KF. A current review of topical benzoyl peroxide: new perspectives on formulation and utilization. *Dermatol Clin* 2009; 27(1): 17–24.
22. Fluhr JW, Degitz K. Antibiotika, Azelainsäure und Benzoylperoxid in der topische Aknetherapie. *J Dtsch Dermatol Ges* 2006;8(1):24–30.
23. Gollnick H, Buer J, Beissert ST, Sunderkötter C. Antibiotic stewardship: The need to reduce antibiotics in acne treatment. *J Dtsch Dermatol Ges* 2016;14:1319–27.
24. Gollnick H, Cunliffe W, Berson D et al. Management of acne: a report from a Global Alliance to Improve Outcomes in Acne. *J Am Acad Dermatol* 2003;49(1 Suppl):S1–37.
25. Dreno B, Fischer TC, Perosino E et al. Expert opinion: efficacy of superficial chemical peels in active acne management—what can we learn from the literature today? Evidence-based recommendations. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2011;25(6):695–704.
26. Hayashi N, Imori M, Yanagisawa M et al. Make-up improves the quality of life of acne patients without aggravating acne eruptions during treatments. *Eur J Dermatol* 2005;15(4):284–7.