

Trądzik różowaty leczenie i pielęgnacja w gabinecie dermatologicznym i kosmetycznym

Rosacea – treatment and care in dermatologist surgery and beauty parlour

I WSTĘP

Trądzik różowaty (*rosacea*) to choroba skóry, która najczęściej obejmuje obszar twarzy. Rozwija się na podłożu zaburzeń naczyniowych. Pierwsze wzmianki na temat trądziku różowatego pojawiły się już w XIV w., a ich autorem był wybitny chirurg Guy de Chaulia [1]. Obecnie podważa się pogląd, że trądzik różowaty ma podłoże łojotokowe [2].

Przebieg choroby jest przewlekły, występują okresy zaostrzeń, a także remisji.

To trudna do leczenia dermatoza, która w odróżnieniu do trądziku pospolitego, nie występuje w okresie dojrzewania, ale w wieku dojrzałym 30–60 lat. Kobiety chorują częściej, lecz najtrudniejsza postać trądziku różowatego dotyczy mężczyzn [3].

I CHARAKTERYSTYKA

Choroba charakteryzuje się występowaniem wykwitów rumieniowych i grudkowo-rostkowych. Zmiany skórne są najczęściej umiejscowione na twarzy, głównie w części środkowej, przyjmując postać litery V [3]. Typowe jest zajęcie nosa, policzków, czoła, podbródka. Rzadziej występuje na owłosionej skórze głowy, szyi czy na dekolcie.

Osoby chorujące na trądzik różowaty mają bardzo niską samoocenę, a ich wygląd źle wpływa na kontakty międzyludzkie. W przypadku kobiet zmiany zaostrzają się w okresie okołomenopauzalnym, podczas ciąży, miesiączki, jajeczkowania.

Szkodliwy wpływ środowiska, przyczynia się do powstania zmian naczyniowych na twarzy, które

sprzyjają rozwojowi trądziku różowatego. Polegają one na nadmiernym wypełnieniu krwią najdrobniejszych naczyń, tj. naczyń włosowatych. Kruchość naczyń krwionośnych i ich przepuszczalność jest przyczyną przenikania różnych czynników zapalnych. Czynniki te powodują nasilanie się rumienia skóry oraz duży dyskomfort związany z uczuciem ściągania oraz pieczenia [4]. Zacerwienie skóry nasila się po spożyciu: mocnej kawy, herbaty, ostrych przypraw, gorących posiłków. Rumień pojawia się w stanach silnych emocji, a także przy zmianie temperatury powietrza.

Często dochodzi do stanu trwałego rozszerzenia naczyń krwionośnych spłotu brodawkowego skóry, tzw. teleangiektazji. Teleangiektazje dzielą się na pierwotne i wtórne. Kruchość i nadwrażliwość naczyń krwionośnych jest jednym z czynników przyczyniających się do powstawania trądziku różowatego [4].

I PRZYCZYNY I ROZWÓJ CHOROBY

Najczęstszymi czynnikami wpływającymi na rozwój choroby są:

- Nadmierna wrażliwość skóry. Hiperreaktywność na różnego rodzaju czynniki jest bardzo indywidualna. Do związanych z nią reakcji należą m.in.: suchość, zacerwienie, obrzęki, pieczenie, mrowienie, kłucie, swędzenie [5].
- Czynniki genetyczne. Osoby chorujące często w wywiadzie kosmetycznym wspominają, że w rodzinie na trądzik różowaty chorowała osoba blisko

Paulina Nowak

Wydział Profilaktyki
i Zdrowia, Niepubliczna
Wyższa Szkoła Medyczna
we Wrocławiu
ul. Nowowiejska 69
50-340 Wrocław

T: +48 71 321 11 54

E: dziekanat@nwsml.pl

»» 432

I STRESZCZENIE

Trądzik różowaty dotyczy 10% populacji ludzkiej. Jego etiopatogeneza jest złożona. W artykule dokonano przeglądu przyczyn oraz sposobów leczenia w gabinecie dermatologicznym, a także pielęgnacji w gabinecie kosmetycznym. Prawidłowa diagnoza oraz stosowanie się do zaleceń pielęgnacyjnych może przyczynić się do złagodzenia problemów związanych z *rosacea*, a nawet ich wyeliminowania.

Słowa kluczowe: trądzik różowaty, dermatoza, rumień, dermatolog, leczenie, pielęgnacja

I ABSTRACT

Rosacea affects 10% of the population. Rosacea etiopathogenesis is complex. The work reviews disease causes and treatment methods performed in dermatologist surgeries as well as care methods performed in beauty parlours. Following up care recommendations leads to alleviation or even elimination of rosacea symptoms.

Key words: *Rosacea, dermatosis, erythema, dermatologist, treatment, care*

otrzymano / received

10.04.2015

poprawiono / corrected

13.06.2015

zaakceptowano / accepted

15.07.2015

spokrewniona. Częściej chorują osoby pochodzenia celtyckiego: Szkoci, Anglicy, rzadko osoby rasy czarnej i żółtej [2].

- Zaburzenia hormonalne. Chorobie sprzyjają zaburzenia endokrynologiczne: nadmiar testosteronu, niedobór hormonów przysadkowych, stosowanie silnie działających glikokortykosteroidów. Częściej chorują osoby skłonne do alergii i cierpiące na nadciśnienie tętnicze [1].
- Zaburzenia naczyniowe. Zaczynają się od rumienia, który początkowo nie jest trwały, wraz z rozwojem choroby następuje stopniowe wydłużanie się utrzymania rumienia, aż do jego utrwalenia. Powstają teleangiektazje, czyli trwałe zmiany, które potwierdzają zaburzenia naczyniowe. Badania eksperymentalne wykazują, że naczynia osób chorujących na trądzik różowaty w miejscu stanów zapalnych wykazują wzmożony przepływ krwi [6].
- Czynniki infekcyjne (zakaźne). Zakażenie nużeńcem ludzkim (*demodex folliculorum*) oraz lipofilnym drożdżakiem (*malassezia furfur*), utajone ogniska zakaźne, przewlekły nieżyt żołądka, zakażenie *helicobacter pylori*, choroby pasożytnicze, zakażenie przewodu pokarmowego pierwotniakiem (*lamblia intestinalis*) [4].
- Czynniki chemiczne znajdujące się w kosmetykach: aceton, alkohole, środki zapachowe, AHA (*alfa-hydroksykwasy*), mydła, środki złuszczące.
- Czynniki fizyczne: promienie słoneczne, silny wiatr, występowanie wysokiej i niskiej temperatury, nadmierna wilgotność lub suchость powietrza, sauna, gorąca kąpiel.
- Czynniki psychogenne: stres, lęk, niepokój.

ODMIANY TRĄDZIKU RÓŻOWATEGO

- *Rosacea lupoides*. Na skórze występują zmiany wysiewne w postaci żółto-brunatnych spoistych guzów. Zmiany są bardzo podobne do zmian występujących w przebiegu gruźlicy tocznicowej (fot. 1). Choroba dotyczy struktur skórnych. Przerost guzów i ich rozpad prowadzą do bliznowacenia [4, 7].

Leczenie *rosacea lupoides* jest objawowe. Należy dążyć do eliminacji czynników zaostrzających chorobę, takich jak: stres, spożywanie gorących pokarmów, stosowanie używek: papierosów, kawy, alkoholu itp., zaburzenia układu pokarmowego, wzdęcia jelit i zaparcia.

- Trądzik różowaty posterooidowy. Objawia się poszerzonymi naczyniami włosowatymi, powstaniem grudek

i krost oraz ognisk zanikowych. Jest wynikiem długotrwałego stosowania miejscowego steroidów [8].

- *Rosacea fulminans*. Występuje u kobiet, które stosują antykoncepcję, a także kobiet w ciąży. Przebieg jest nagły, charakteryzuje się występowaniem grudek i krost, bez widocznych zaskórników [8].
- Lupoid prosówkowy. Wykwity przyjmują postać grudek i krost, lokalizują się wokół oczu i ust. W diaskopii obraz ma barwę galaretki z jabłek, podobnie jak w gruźlicy. Natomiast nie stwierdza się obecności prątków [8].
- Postać oczna. Występuje stan zapalny powiek, spojówek, tęczęwki i rogówki. Postać ta dotyka ok. 25-50% osób chorujących na trądzik różowaty [8].

W tabeli 1 przedstawiono czynniki powstawania trądziku różowatego.

OBRAZ KLINICZNY

Występuje kilka postaci klinicznych trądziku różowatego. *Prerosacea* to wstępne stadium poprzedzające zmiany występujące w trądziku różowatym, określane jako cera naczynkowa. Objawia się wzmożoną reaktywnością naczyń bez utrwalonych zmian. Występuje napaadowe zaczerwienienie skóry tzw. flushing. Taka reakcja może być podłożem do rozwoju choroby. Zmiany mogą pojawić się, także na szyi i dekolcie. Rumień na twarzy pojawia się okresowo, stwierdza się go u 50% osób chorujących na trądzik różowaty (fot. 2) [1]. Reakcja rumieniowa może wystąpić podczas spożywania alkoholu, posiłków zawierających tyraminę lub histaminę (ryby sery, pleśniowe), siarczany i azotyny.

Czynniki zaostrzające rumień: promieniowanie UV, warunki klimatyczne, stopień wilgotności powietrza, klimatyzacja, sauna, wysiłek fizyczny, stres, emocje, niektóre kosmetyki: mydło, toniki alkoholowe, perfumy, woda kolońska, płyny po goleniu, fotoprotektory, leki, m.in.: kortykosteroidy, nasercowe, estrogeny.

Pierwsze objawy to intensywny rumień, który nasila się pod wpływem czynników fizycznych i emocjonalnych. Naczynia włosowate rozszerzają się, a następnie powoli obkurczają (fot. 3). W wyniku tej reakcji chory odczuwa: pieczenie, świąd i intensywne ciepło. Zmiany te trwają krótko ok. 10 minut. Potem cofają się i skóra odzyskuje normalny koloryt [1].



Fot. 1 Odmiana trądziku różowatego *rosacea lupoides*
Źródło I



Fot. 2 Rumień twarzy
Źródło II

Tabela 1 Czynniki usposabiające do rozwoju trądziku różowatego Źródło Opracowanie własne na podstawie [1]

Zewnętrzne	Hormonale	Infekcyjne (zakaźne)	Psychosomatyczne	Inne
<ul style="list-style-type: none"> - promieniowanie UV, komputerowe, z lamp jarzeniowych - wysoka temperatura, gorące kąpiele, sauna - warunki atmosferyczne wiatr, mróz, duża wilgotność, wahania temperatury - intensywny wysiłek - spożywane pokarmy: ciężkostrawne, gorące, pikantne, alkohol - niektóre leki stosowane ogólnie, np. nasercowe - niewłaściwa pielęgnacja: kosmetyki drażniące: zawierające alkohol, aceton, mentol, alkaliczne mydła 	<ul style="list-style-type: none"> - zaburzenia miesiączkowania - menopauza - doustne leki antykoncepcyjne - choroby tarczycy 	<ul style="list-style-type: none"> - roztozca nużeniec ludzki <i>demodex folliculorum</i>, bytujący w mieszkach włosowych - bakterie <i>helicobacter pylori</i>, obecne na błonie śluzowej żołądka 	<ul style="list-style-type: none"> - emocje - stres - nadpobudliwość 	<ul style="list-style-type: none"> - migreny - nieżyt żołądka - zaparcia, - zespół jelita drażliwego

Zmiany mogą ulec utrwaleniu. Przybierają postać trwałego rumienia, ponieważ naczynia włosowate nie ulegają zwężeniu. Pojawiają się widoczne teleangiektazje. Chory może odczuwać pieczenie, „palenie” skóry. Objawom towarzyszy złuszczenie naskórka, a także uszkodzenie ścian naczyń krwionośnych skóry i trwałe ich poszerzenie [1].

W odróżnieniu od trądziku pospolitego na skórze nie ma zaskórników. Mogą być widoczne delikatne złuszczenia i zgrubienia naskórka, spowodowane obrzękiem. Zmiany rozwijają się na podłożu rumieniowym. Występują w postaci grudek i krostek. Pojawiają się w centralnej części twarzy: wokół ust, oczodołów i nosa. Dochodzi do obrzęku skóry, a czasem do zapalenia: spojówek, zapalenia rogówki (oraz brzegów powiek [1].

Zmiany przerostowe dotyczą tylko mężczyzn w wieku ok. 50-60 lat. Występują w formie włóknistej, śluzowej, obrzękowej. Polegają na przeroście tkanki łącznej miękkiej części twarzy (fot. 3). Najczęściej dotyczą nosa, jest to zejściowe stadium trądziku różowatego. Skóra staje się sińczerwona, pokryta miękkimi guzami. Widoczne są teleangiektazje i ujścia gruczołów łojowych. Przerost następuje powoli i rozwija się przez wiele lat, może doprowadzić do rozwinięcia się raka podstawnomarkowego [9]. Takie stadium choroby najczęściej jest wynikiem zaniedbania.

Rzadziej zmiany przerostowe spotykane są na czole, brodzie, obu małżowinach usznych, powiekach. Osoby w tym stadium choroby charakteryzuje niewielka aktywność towarzyska i zawodowa spowodowana niską samoocena [4]. Czynniki zaostrażającymi powstawanie trądziku różowatego są:

- złe nawyki żywieniowe: ostre i zbyt gorące potrawy, mocna kawa, herbata
- alkohol
- palenie papierosów
- silne emocje, stres
- czynniki atmosferyczne: promieniowanie UV, mróz, wilgotność powietrza
- długotrwała praca przy komputerze
- gorące kąpiele
- korzystanie z solarium i sauny
- wysiłek fizyczny
- złe dobrane kosmetyki
- zła pielęgnacja skóry

W tabeli 2 przedstawiono produkty spożywcze zaostrażające objawy choroby.

I LECZENIE

I LECZENIE W GABINECIE DERMATOLOGICZYM

W pierwszych doniesieniach na temat leczenia trądziku różowatego pojawia się teza dr. Thomasa Bathemana, że wyleczenie całkowite trądziku różowatego jest niemożliwe [6]. Mimo że wypowiedział te słowa w 1812 roku, są one nadal aktualne.



Fot. 3 Rozszerzone naczynia włosowate Źródło III

Pierwszymi metodami leczenia było stosowanie pijawek. Przystawiano je do miejsc zmienionych chorobowo. Stosowano również upust krwi z żył ramiennych [6].

Obecne metody leczenia trądziku różowatego zwracają uwagę na stadium choroby. W pierwszym stadium leczenie polega głównie na unikaniu czynników zaostrażających i właściwej pielęgnacji skóry. Ważna jest także dieta. Jeżeli choroba zostanie dość szybko zdiagnozowana, to przy odpowiednio dobranym leczeniu i właściwej pielęgnacji chory ma duże szanse na wyciszenie i złagodzenie objawów.

W drugim stadium choroby zamyka się naczynia krwionośne różnymi metodami:

- **Elektrokoagulacja.** Skóra po zabiegu może być lekko zaczerwieniona i podrażniona. Przeciwwskazania do zabiegu: choroba nowotworowa, wszczepiony rozrusznik serca, zmiany zapalne skóry na obszarach poddanych zabiegowi [10].
- **Elektroliza.** Podczas elektrolizy występują takie przemiany, jak ruch jonów w przewodniku jonowym. Metalowe elektrody wprowadza się do tkanki. Wynikiem tego zabiegu są reakcje wtórne, które zachodzą na elektrodach podczas elektrolizy. Powodują powstanie reakcji kwaśnej i zasadowej. Reakcja kwaśna zachodzi w pobliżu anody i powoduje ścinanie białka w tkankach, natomiast zasadowa zachodzi w okolicy katody, wywołuje uszkodzenie tkanek (rozpuszczanie białka). Reakcje te zachodzą w tkankach w wyniku elektrolizy roztworu chlorku sodu [4]. W tej metodzie wyróżnia się dwie elektrody: płytkową, która jest elektrodą bierną i igłową, która jest elektrodą czynną.
- **Termoliza.** Prąd zmienny o wysokiej częstotliwości, powoduje koagulację tkanek. Przeciwwskazaniami są: ciąża, wszczepiony rozrusznik serca, stany alergiczne skóry, stany zapalne mieszków włosowych [3].
- **Lasery:** np. helowo-neonowy, CO₂, argonowy, kryptonowy, Nd-Yag, rubinowy, diodowy KTP. Przez te lasery emitowane światło jest absorbowane przez hemoglobinę. Wydziela się energia cieplna, która powoduje odparowanie wody i koagulację hemoglobiny. Wynikiem zabiegu jest zapadnięcie się i zamknięcie ścian naczyń, które następnie zostają wchłonięte przez otaczające je tkanki [1]. Przeciwwskazania: ostre stany zapalne, niewydolność



Fot. 4 Trądzik różowaty z przerostem gruczołów łojowych (Rhinophyma) Źródło IV

krążenia, zakrzepica żył, przyjmowanie środków fotouczulających, nowotwory, leczenie retinoidami, padaczka, ciąża, gruźlica, sztuczny rozrusznik serca, skłonność do keloidów, choroby układowe, autoimmunologiczne, fotoalergie skórne, opryszczka, nadwrażliwość na promieniowanie, świeża opalenizna (min. 8 tyg. po ekspozycji UV) [1].

ANTYBIOTYKOTERAPIA

Celem leczenia antybiotykami jest redukcja stanu zapalnego skóry, zmniejszenie grudek i krost oraz złagodzenie objawów, takich jak: kłucie, świąd,

pieczenie. Najczęściej stosowane antybiotyki w leczeniu miejscowym to:

- **Erytromycyna.** Należy do klasy makrolitów. Działa bakteriostatycznie, przeciwgrzybiczo, przeciwpierwotniakowo. Stosowana jest w stężeniu 0,5-2,5%. Przykłady: Davercin[®] 2,5% występuje w postaci płynu i żelu, Aknemycin w postaci maść i płyn 2%, Erycette 2% w postaci 60 wacików lub w chusteczkach [6].
- **Metronidazol.** Należy do klasy nitroimidazoli jest chemioterapeutykem. Działa na pierwotniaki i bakterie beztlenowe. Stosuje się go w stężeniu 0,75-1%. Dostępny jest w postaci kremu, emulsji i żelu [11].
- **Klindamycyna.** Należy do klasy linkozamidów. Działa bakteriostatycznie i bakteriobójczo. Przykłady: Dalacin T 2,5% występuje w postaci płynu, emulsji lub żelu. Klindacin T 1% w postaci żelu, Zindacin[®] 1% w formie żelu, Cleocin T 1% w postaci roztworu oraz 1% lotionu, żelu [11].
- **Imidazol, ketokonazol i terbinafina** stosowane są ze względu na częste współistnienie infekcji drożdżakowej [1].

W leczeniu ogólnym trądziku różowatego najczęściej stosowana jest tetracyklina zalecana w dawce 500 mg.

W terapii wykorzystuje się, także inne antybiotyki z grupy tetracyklin, takie jak: doksyicyklina w dawce 50-100 mg na dobę, limecyklina w dawce 300-600 mg na dobę, minocyklina w dawce 50-100 mg 1-2 razy na dobę, azytromycyna w dawce 250 mg 3 razy na dobę, klarytromycyna w dawce 250-500 mg 1-2 razy dziennie, erytromycyna w dawce 250-500 mg 2-4 razy dziennie [6].

LECZENIE RETINOIDAMI

Retinoidy są to związki chemiczne, związane z budową i właściwościami z witaminą A. Działają sebusupresyjnie na drodze hamowania enzymów biorących udział w lipogenezie lub ograniczaniu proliferacji i różnicowania sebocytów [10].

W leczeniu trądziku różowatego stosowane są najczęściej:

- **Tretynoina** (naturalny kwas). Ze względu na budowę i właściwości należy do I generacji retinoidów, działających nieselektywnie. Stosowana jest w dawkach 0,025-0,05%.
- **Adapalen.** Należy do III generacji. Jest retinoidem polimerycznym, charakteryzuje się selektywnym działaniem receptorowym, stosowany w dawkach 0,1%. Łatwo wnika do mieszków włosowych, wykazuje działanie przeciwzapalne, usuwa zaskórniki.
- **Kwas azelainowy 20%.** Jest cennym preparatem w leczeniu trądziku. Działa przeciwbakteryjnie, keratolitycznie oraz hamuje melanogenezę, zwalczając przebarwienia pozapalne [10].

Zaleca się, aby przez pierwsze 2 tygodnie retinoid stosować miejscowo wieczorem, co 3 dni. Jeśli nie będzie występowało zaczerwienienie skóry, można zwiększyć częstotliwość i stosować codziennie. Po 3 miesiącach należy skonsultować się z dermatologiem i ewentualnie zwiększyć dawkę. W trakcie kuracji nie należy stosować kwasu glikolowego oraz salicylanowego.

W trakcie terapii i kilka miesięcy po jej zakończeniu nie należy stosować zabiegów złuszczeniowych. W trakcie leczenia nie można spożywać alkoholu, stosować suplementów z witaminą A, należy unikać słońca, solarium, sauny. Czas leczenia wynosi około 16-24 tygodni.

Podczas kuracji retinoidami należy bezwzględnie przestrzegać przeciwwskazań. Podczas wizyty w gabinecie kosmetycznym należy poinformować kosmologa o leczeniu retinoidami [3].

Przeciwwskazaniami są: ciąża, karmienie piersią, choroby wątroby, hiperwitaminoza A, hiperlipidemia, niedoczynność tarczycy, otyłość, cukrzyca [3]. Wśród działań niepożądanych należy wymienić: suchość i podrażnienie skóry, początkowe zaostrzenie trądziku, nadwrażliwość na światło, pieczenie, rumień, świąd, złuszczenie naskórka - pojawia się 2-4 dni po rozpoczęciu leczenia miejscowego [10].

INTERWENCJA CHIRURGICZNA

W czwartym stadium choroby niezbędna jest interwencja chirurga. Leczenie polega na usunięciu prześrodkowanych tkanek. W zależności od ich stanu stosuje się różne metody: ścięcie skalpelem, elektrokoagulację, lasery, wycięcie chirurgiczne itd. W przypadkach o łagodnym przebiegu często wystarcza mało inwazyjna terapia fotodynamiczna.

Tabela 2 Produkty spożywcze zaostrzające trądzik różowaty
Źródło Opracowanie własne na podstawie [1]

PRODUKTY SPOŻYWCZE ZAOSTRZAJĄCE TRĄDZIK RÓŻOWATY	
mięso:	np. wątróbka
warzywa:	pomidor, bakłażan, szpinak, groszek, fasola
produkty mleczne:	jogurt, śmietana, sery
owoce:	cytrusy, banany, czerwone śliwki, rodzynki
alkohol:	czerwone winno, gin, wódka, szampan, burbon
inne:	czekolada, drożdże, sos sojowy, ocet, ostre potrawy

Każdy z tych zabiegów przynosi pozytywne skutki, przyczynia się to do poprawy samooceny i stanu psychicznego pacjentów [8].

PIELĘGNACJA W GABINECIE KOSMETYCZNYM

Trądzik różowaty we wczesnym stadium jest trudny do zdiagnozowania. Objawy często nie są jednoznaczne. Rolą kosmetologa jest przeprowadzenie zabiegów łagodzących podrażnienia i stany zapalne skóry, zapewnienie jej ochrony przed czynnikami zewnętrznymi, a przede wszystkim złagodzenie rumienia oraz wzmocnienie naczyń krwionośnych.

Przy cerze z trądzikiem różowatym kosmetolog powinien pamiętać o tym, że nie należy wykonywać zabiegu oczyszczania manualnego, ponieważ nasili on rumień i podrażni skórę pacjenta. Należy również unikać masażu klasycznego twarzy, który może doprowadzić do przegrzania tkanek i nasilenia objawów skórnych.

Dopuszczalne jest natomiast wykonanie drenażu limfatycznego. Wykonuje się go w początkowym stadium trądziku różowatego. Do wykonania drenażu należy użyć naturalnego i bezwonnego olejku do masażu [12]. W ten sposób tkanki zostaną dotlenione i odżywione, a nie przegrzane. Po wykonaniu drenażu limfatycznego można zastosować maskę algową, która działa łagodząco, przeciwobrzękowo, a także przeciwzapalnie.

Wybrane zabiegi z wykorzystaniem prądu stałego

- **Zabieg galwanizacji.** Zabieg z wykorzystaniem prądu stałego. Jego nazwa pochodzi od włoskiego lekarza Luigi Galvaniego. W kosmetyce najczęściej stosowana jest galwanizacja miejscowa, anodowa. Natężenie prądu wynosi 0,1-2 mA. Czas trwania od 2-10 minut [1].
- **Jonoforeza z witaminą C (kwas askorbinowy) lub chlorem wapnia.** Zabieg elektroczniczy do wprowadzenia substancji leczniczych, wykorzystujący prąd stały. Czas trwania zabiegu wynosi 10-30 minut. Natężenie jak w przypadku galwanizacji. W przypadku witaminy C elektrodą czynną powinna być katoda(-) [1].

Witamina C uelastycznia ścianki naczyń krwionośnych, działa przeciwzapalnie. Natomiast chlorek wapnia wprowadzany anodą (+) ma za zadanie uszczelnić naczynia krwionośne, działa przeciwzapalnie, przyspiesza regenerację tkanki nerwowej.

Wybrane zabiegi z wykorzystaniem ultradźwięków

- **Sonoforeza.** Zabieg, polegający na przenikaniu substancji aktywnych do naskórka i skóry właściwej za pomocą fal ultradźwiękowych o częstotliwości 1-3 MHz. Podczas sonoforezy dochodzi do wahań ciśnienia, w komórkach dochodzi do powstania mikrokorytarzy, co umożliwia transport cząsteczek o rozmiarach do 3 kDa [13]. Do wykonania zabiegu jest niezbędny żel sprzęgający, który poprawia przyczepność głowicy do skóry i zapobiega przedostawaniu się

powietrza i załamaniu fali ultradźwiękowej [13]. Żel dodatkowo nawilża skórę. Potrzebne jest także odpowiednie serum, które rozprowadzamy na uprzednio oczyszczoną skórę klientki/klienta. Serum powinno zawierać składniki aktywne wspomagające leczenie zmian z trądzikiem różowatym, takich jak: azulen, witamina C, arnika górską, nostryk lekarski, witamina K, wyciąg z kasztanowca, wyciąg z ginko biloba. Czas trwania zabiegu ok. 20 minut [12].

- **Mezoterapia bezigłowa.** Zabieg oparty jest na zjawisku elektroporacji, dzięki temu możliwe staje się wprowadzanie substancji leczniczych w głąb skóry. Czas wykonania zabiegu to ok. 40 minut [9, 13].

W terapii trądziku stosuje się również zabiegi oparte na **światłolecznictwie**. Najczęściej są to lampy emitujące promienie świetlne i podczerwone wyposażone w filtry: czerwony, niebieski, fioletowy [4]. Podczas zabiegu najczęściej stosuje się filtr niebieski, w celu złagodzenia podrażnień i „ukojenia”. Na skórę, przed naświetlaniem, można nałożyć odpowiednią maskę. Czas zabiegu nie powinien przekraczać 3 minut.

ZABIEG INFUZJI TLENOWEJ

Infuzja tlenowa to zabieg, polegający na wtłaczaniu do głębokich warstw skóry bez zastosowania iniekcji składników aktywnych, leczniczych i pielęgnacyjnych. Zabieg jest przyjemny i komfortowy, towarzyszy mu lekki podmuch powietrza na twarzy.

Urządzenie pobiera tlen, używając specjalnego systemu filtracji poprzez sito molekularne. Zabieg wykorzystuje infuzję – wtłaczanie substancji aktywnych za pomocą tlenu pod ciśnieniem. W przypadku trądziku różowatego stosuje się przeciwzapalną terapię Clarity, łagodzącą podrażnienia skóry i stany zapalne. Rozświetla ona przebarwienia. Zabieg jest bezpieczny, mogą z niego korzystać kobiety w ciąży [14].

MASKI ALGOWE

Maski algowe są najczęściej stosowane w gabinetach kosmetycznych. Charakteryzują się bogatymi składnikami aktywnymi, które nadają się do wszystkich typów cer. W swoim składzie zawierają m.in. mikroelementy: cynk, miedź, jod, brom, żelazo, magnez, wapń, molibden, kobalt, oraz witaminy: A, B₁, B₂, B₃, B₅, B₆, B₁₂, C, D, E, K, H [1]. W tabeli 3 przedstawiono działanie wybranych składników.

ZALECENIA PIELĘGNACYJNE

Dbając o cerę z trądzikiem różowatym, należy pamiętać o odpowiedniej pielęgnacji, którą wspomagają odpowiednio dobrane kosmetyki o działaniu łagodzącym. Przede wszystkim należy unikać czynników nasilających rumień.

Pacjent powinien unikać wody twardej i chlorowanej, przemywać twarz delikatnie bez pocierania wodą

przetegotowaną lub mineralną, letnią lub chłodną. Nie należy przemywać twarzy ciepłą wodą. W celu osuszenia skóry należy używać delikatnych materiałów, które nie będą dodatkowo podrażniały naskórka. Przemywając twarz, nie używać mydła, szczególnie zasadowego. Przeciwwskazaniem jest stosowanie toników alkoholowych i antybakteryjnych. Tonik powinien zawierać w swoim składzie substancje aktywne łagodzące, np. bisabolol, azulen, ekstrakty algowe.

Należy stosować delikatne płyny bezzapachowe, mleczka, płyny micelarne. Bardzo dobre efekty w łagodzeniu trądziku różowatego przynosi stosowanie do codziennego przemywania naparu z siemienia lnianego. Raz w tygodniu można zastosować peeling enzymatyczny.

Bezwzględnie zakazane jest używanie peelingów gruboziarnistych oraz kremów zawierających w swoim składzie kwasy AHA czy BHA.

Bardzo ważne jest, aby nie przegrzewać skóry. W tym celu należy unikać wysokich temperatur, nie korzystać z sauny, solarium, kąpeli słonecznych. Niekorzystny wpływ na skórę ma także klimatyzacja. Należy zmienić nawyki żywieniowe, przede wszystkim unikać ostrych potraw, przypraw, gorących napojów, mocnej kawy, herbaty, alkoholu oraz niektórych produktów spożywczych (tabela 2). Nie palić papierosów oraz w miarę możliwości unikać miejsc zadymionych. Również stres przyczynia się do nasilenia objawów.

PIELĘGNACJA W WARUNKACH DOMOWYCH

Osoby chorujące na trądzik różowaty, w celu zatuszowania zmian, często wykonują makijaż dzienny. Ważne, aby kosmetyki do jego wykonania były delikatne i pozbawione substancji drażniących oraz zapachowych, przeznaczone do cer bardzo wrażliwych, atopowych, naczynkowych. Kosmetyki nie powinny być wodoodporne, ponieważ takie utrudniają demakijaż skóry i powodują jej podrażnienie.

Tabela 3 Składniki aktywne
Źródło Opracowanie własne na podstawie [10, 13]

SKŁADNIKI AKTYWNE, JAKIE POWINNY ZAWIERAĆ PREPARATY DO PIELĘGNACJI SKÓRY NACZYNIOWEJ:	
Składniki aktywne:	Działanie na skórę:
bioflawonoidy, wit. K i C, związki krzemu, wyciąg z oczaru wirginijskiego, wyciąg z kasztanowca, wyciąg z ginko biloba, wyciąg z krwawnika, wyciąg z nostrzyka	przywracają elastyczność, normalizują przepuszczalność, uszczelniają naczynia krwionośne
pantenol, ceramidy, sterole, wit. E, kwas gamma-linolenowy	wzmacniają płaszcz wodno-lipidowy naskórka, chronią skórę przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych
alantoina, oleje roślinne, kw. hialuronowy, chitozan, kompleksy aminokwasów	działają nawilżająco, regenerująco i odżywczo
bisabolol, pantenol, azulen, wyciąg z nagietka lekarskiego, wyciąg z czepoty puszystej, ekstrakty algowe	działają kojąco i przeciwzapalnie
flawonoidy, azulen, wit. C i PP, arnika górską, nostrzyk lekarski, escyna	wzmacniają ściany naczyń krwionośnych

Przeciwwskazaniem do wykonania makijażu jest ostry stan trądziku różowatego [10].

W celu uzupełnienia terapii można stosować suplementy, które pomogą wzmocnić i uszczelnić naczynia włosowate oraz poprawią mikrokrażenie, np.: wyciągi zawierające flawonoidy, witaminy: B₂, C, PP, wyciąg z ziela rutyny, wyciąg z fiołka trójbarwnego, wyciąg z dziurawca, wyciąg z kwiatu głodu, wyciąg z soku z cytryny [10]. Producenci dermokosmetyków oferują bogaty wybór produktów przeznaczonych o pielęgnacji cery naczyniowej z trądzikiem różowatym.

PODSUMOWANIE

Trądzik różowaty stanowi poważny problem skórny i dotyczy dużej populacji ludzi. Prawidłowa diagnoza tego schorzenia jest trudna i często wymaga konsultacji z lekarzem. Współpraca lekarza z kosmetologiem w znaczący sposób może poprawić komfort życia pacjenta.

LITERATURA

- D. Nowicka: *Choroby lojotokowe skóry*, KosMeD, Wrocław 2011, 27-35, 47-51.
- A. Koźmińska-Kubarska: *Zarys kosmetyki lekarskiej*, PZWL, Warszawa 1991, 24-26, 147-151.
- P. Brzeziński: *Leczenie miejscowe w trądziku różowatym*, źródło: www.czasopisma.viamedica.pl, 25.03.2015.
- J. Dylewska-Grzelakowska: *Kosmetyka stosowana*, WSiP, Warszawa 1999, 67, 75-76, 185-186, 246.
- M. Claude Martini: *Kosmetologia i farmakologia skóry*, PZWL, Warszawa 2014, 110-112.
- E. Robak, L. Kulczycka: *Trądzik różowaty – współczesne poglądy na patomechanizm i terapię*, źródło: www.phmd.pl, 18.03.2015.
- C. Stander, E. Christophers: *Schorzenia przydatków skóry. Zarys dermatologii i wenerologii*, Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 1999, 52-53, 150-151.
- D. Chmielowska-Wieczorek, K. Idzik, S. Placzek: *Trądzik różowaty opis przypadku*, *Dermatologia praktyczna*, 3, 2013, 40-51.
- A. Czarnecka, J. Tymińska: *Postępy dermatologii i alergologii*, PdIA, 2005, 3, 156-160.
- K. Prystupa-Chalkidis: *Skóra naczyniowa*, *Kosmetologia pielęgnacyjna i lekarska*, PZWL, Warszawa 2010, 2011, 27-35, 52, 120-121, 129-135, 344-345.
- H. Heczko: *Mikrobiologia*, PZWL, Warszawa 2006, 2007, 98-99.
- A. Goliszewska, M. Gromek, K. Padlewska i in.: *Kosmetologia pielęgnacyjna*, Wydawnictwa Wyższej Szkoły Zawodowej Kosmetyki i Pielęgnacji Zdrowia, Warszawa 2011, 58, 82-89, 90-92.
- W. Hawrylkiewicz, E. Garasińska-Pryciak, J. Szulgenia-Próchniak: *Kosmetologia pielęgnacyjna i upiększająca w praktyce*, Wydawnictwo Indygo, Wrocław 2014, 117-126.
- www.ambasadaurody.pl data dostępu 05.03.2015

ŹRÓDŁA FOTOGRAFII

- www.dermis.pl, data dostępu: 05.03.2015
- www.isis-pharma.pl, data dostępu: 05.03.2015
- www.vitars.pl, data dostępu: 05.03.2015
- www.wenablog.pl, data dostępu: 05.03.2015