

2.4. Wybrane środki pielęgnacyjne

Preparaty stosowane w gojeniu blizn i bliznowców

Blizny tworzy skóra, której funkcja bariery jest osłabiona lub zanikła. Proces gojenia rany rozpoczyna się bezpośrednio po jej powstaniu – krew przedostająca się do rany zawiera trombocyty, a te ulegają agregacji i tworzą swoisty czop. Hamuje on dalszy wypływ krwi z organizmu. Następnie aktywowana jest kaskada enzymów, które odpowiadają za krzepnięcie krwi oraz wytworzenie włóknika (w wyniku polimeryzacji fibrynogenu). Oczyszczanie rany z bakterii i uszkodzonych fragmentów tkanki odbywa się za pomocą napływających makrofagów i fibroblastów. Dopiero opanowanie infekcji pozwala na rozpoczęcie procesów syntezy kolagenu oraz drobnych naczyń krwionośnych. Wszelkie komplikacje w postaci martwicy i zakażeń doprowadzają nie tylko do opóźnienia procesów, ale w niektórych przypadkach do ich zahamowania.

Gojenie rany następuje poprzez:

- rychłozrost (*per primam intentionem*) – najbardziej korzystny sposób gojenia, gdy dochodzi do sklejenia brzegów rany i odtworzenia ciągłości powłok skórnych;
- ziarninowanie (*per secundam intentionem*) – jeśli nie dojdzie do pierwotnego zasklepienia rany (w wyniku zniszczenia naskórka czy zakażenia), ziarnina jest podłożem służącym do regeneracji naskórka oraz powierzchniowych warstw skóry, a powstała blizna jest duża i często towarzyszą jej przebarwienia skórne;
- gojenie pod strupem (*sub crustam*) – początkowy skrzep ulega wyschnięciu, a strup pełni funkcję biologicznego opatrunku, pod którym następuje regeneracja.

Wszystkie fazy gojenia rozwijają się w ciągu pierwszych 15 dni po uszkodzeniu. Blizna początkowo jest mocno zaczerwieniona, po jakimś czasie różowieje i matowieje. Kurczy się samoistnie i mięknie, dzięki czemu staje się coraz mniej widoczna. Prawidłowa blizna jest gładka, biała, sprężysta, niebolesna i cienka. Niekiedy proces bliznowacenia nie przebiega prawidłowo, a zamiast płaskiej blizny powstają twory mające charakter patologiczny. Powody powstawania nieprawidłowych blizn są bardzo różne i nie do końca poznane. Wydaje się, że największy udział mają czynniki osobnicze.

Do blizn patologicznych zalicza się:

1. Blizny przerosłe (najczęściej wypukłe)

Na ogół powstają z powodu źle wykonanego szwu lub opóźnionego bliznowacenia. Zazwyczaj barwy fiołkowej, niewyraźnie odgraniczonej. Naskórek jest zmieniony przez proliferację tkanki łącznej, a sama blizna pozostaje szeroka.

2. Bliznowce (keloidy)

Nieswoisty, łagodny rozrost włóknisty skóry występujący najczęściej w następstwie jej uszkodzenia (obecnie kwestionuje się występowanie tzw. samoistnych bliznowców, bowiem wiadomo, że zmiany mogą pojawić się nawet po długim czasie od zadziałania czynnika inicjującego proces chorobowy). Przypominają one guzy skórne, utworzone z niedojrzałej tkanki łącznej w przewlekłych stanach zapalnych (nadmierna synteza kolagenu sprawia, że ilość wyprodukowanej tkanki łącznej jest większa niż to, co zostało utracone w wyniku urazu). Bliznowiec występuje pod postacią zgrubienia skóry o różnym kształcie i wielkości, często ze smugowatymi wypustka-

mi, które bez wyraźnej granicy przechodzą na otaczającą skórę. Warto zauważyć, że zmiany mają gładką, lśniąca powierzchnię, a także znacznie wzmoczoną spoiistość. W początkowej fazie rozwoju zmiana ma zabarwienie czerwone i towarzyszą jej świąd oraz ból. Z upływem czasu, gdy proces aktywnego wzrostu ustaje, bliznowiec staje się twardy, blednie, a objawy podmiotowe choroby zanikają. Bliznowiec może pojawić się wszędzie, ale charakterystyczna jest predylekcja zmian do określonych okolic ciała. Powstają często u małych dzieci, rzadko u osób starszych – z powodu spowolnionej proliferacji fibroblastów. Keloidy dają charakterystyczny obraz histopatologiczny. Po pierwsze, naskórek jest prawidłowy lub wykazuje cechy zaniku. Co więcej, w świeżych bliznowcach obserwuje się wyraźne zwiększenie liczby komórek, zwłaszcza fibroblastów i komórek zapalnych, a także istoty podstawowej tkanki łącznej i naczyń. Dłużej trwające bliznowce są raczej ubogokomórkowe, z wyraźnie zaznaczoną przewagą tkanki włóknistej szklawiejącej oraz licznymi, przebiegającymi w różnych kierunkach, nieregularnymi wiązkami kolagenu. To właśnie ta cecha różnicuje bliznowce i blizny przerosłe, w których włókna białka ułożone są równolegle (a poza tym nie obserwuje się zwyrodnienia ich struktury). W bliznowcach włókna sprężyste ulegają destrukcji, a przydatki skóry zanikają.

3. Blizny przykurczające

Powstają wówczas, gdy kierunek cięcia nie jest zgodny z przebiegiem włókien kolagenowych, które powodują pewne napięcie, skutkujące nieprawidłowym obkurczaniem się i znacznym zniekształceniem tkanek otaczających.

4. Blizny wklęsłe (potrądzikowe).

Pielęgnacja blizn

Przy leczeniu blizn wypukłych stosuje się wszelkie metody ograniczające nadmierny powierzchniowy rozrost tkanki. Do najczęściej stosowanych zalicza się żele i plastry silikonowe oraz sterydoterapię.

Preparaty na bazie polisiloksanów są dostępne bez recepty i bardzo rzadko wywołują niepożądane efekty. Mechanizm ich działania nie jest do końca znany. Uważa się, że zmniejszenie blizny następuje na skutek nawodnienia i okluzji tkanki bliznowatej. Inne teorie zakładają funkcję zmniejszenia ilości tlenu w bliźnie, działania chemicznego olejów silikonowych czy też zmianę potencjału skóry. Żele są zalecane na zmiany skórne umiejscowione np. w zgięciach skóry, a plastry silikonowe – na powierzchnie płaskie, rozległe.

Sterydy stosuje się w postaci opatrunków okluzyjnych z maści lub poprzez nakłuwanie blizny. Zabiegi te prowadzą do zahamowania syntezy kolagenu oraz procesu włóknienia. Leczenie sterydami powinno odbywać się pod kontrolą lekarza specjalisty, gdyż substancje te wykazują liczne działania niepożądane, w tym: zaniki skóry, hipopigmentację i powstanie teleangiektazji (sieci popękanych naczynek).

Blizny przerosłe można leczyć również chirurgicznie. Nie zawsze efekt kosmetyczny jest zadowalający.

Niestety, jak dotąd, nie udało się opracować w pełni efektywnego sposobu leczenia bliznowców. W zależności od nasilenia zmian i potrzeb pacjenta wykorzystuje się różne meto-

dy leczenia zachowawczego, chirurgicznego, a także radioterapię, farmakoterapię, psycho-terapię oraz metody skojarzone.

W leczeniu zachowawczym można stosować maści zawierające wyciąg z cebuli i heparynę (Contractubex, Cegan, Tointex). Pierwszy z wymienionych składników ma działanie bakteriobójcze i sprzyja normalizacji procesów gojenia. Dodatkowo hamuje proliferację i wzrost fibroblastów oraz wyraźnie zmniejsza ilość substancji pozakomórkowej (w tym proteoglikanów). Drugi ze składników – heparyna – działa przeciwzapalnie przy stosowaniu zewnętrznym. Ponadto wyraźnie zarysowuje się jej aktywność przeciwalergiczna i antyproliferacyjna, przy równoczesnym zwiększaniu nawodnienia tkanek i rozluźnianiu struktury kolagenu. Preparaty te muszą być stosowane regularnie z częstością 3 razy dziennie przez okres nie krótszy niż kilka miesięcy.

Kolejną grupą leków, która jest wykorzystywana w leczeniu bliznowców, są kortykosterydy. Przede wszystkim zaleca się stosowanie zewnętrzne z użyciem opatrunków okluzyjnych (lub bez nich) oraz bezpośrednie zastrzyki do zmian chorobowych. Przy stosowaniu tej metody ważne jest podanie preparatu do centralnej części zmiany, a twarda tkanka bliznowca wymaga wytworzenia dużego ciśnienia w strzykawce podczas wykonywania zabiegu. Przy następnych iniekcjach, wraz ze zmniejszeniem się spistości zmiany skórnej, napotyka się już zdecydowanie mniejszy opór. Leczenie bliznowców przy użyciu kortykosterydów powoduje przede wszystkim ich regresję i zatrzymanie dalszego wzrostu. Do obserwowanych efektów można zaliczyć: zmiękczenie zmian, zmniejszenie ich rozmiarów i ustąpienie świądu. Warto zaznaczyć, że w przypadku miejscowej aplikacji preparatów znacznie lepsze efekty uzyskuje się przy zastosowaniu foliowych opatrunków okluzyjnych. Zawsze należy pamiętać o skutkach ubocznych, jakie mogą pojawić się w wyniku stosowania sterydoterapii (atrofia skóry, hipopigmentacja, dyschromia i teleangiektazja). Objawy te nie powinny pojawić się, gdy otaczająca zdrowa skóra zostanie odpowiednio zabezpieczona, na przykład obojętnym kremem z cynkiem. Będą natomiast obecne, gdy związek leczniczy zastosuje się na otaczającą bliznowiec zdrową skórę bądź tkanki podskórne. Najczęściej używanym steroidem jest *Triamcinolone acetonide* (o stężeniu od 10 do 40 mg/ml), w wielu przypadkach wraz ze środkiem miejscowo znieczulającym. Wstrzykiwania wykonuje się w odstępach 3-4 tygodni, aż do uzyskania pożądanego efektu.

W dostępnych materiałach można znaleźć opisy swoistych prób leczenia bliznowców penicylaminą, retinoidami, siarczanem dekstranu czy madecasołem. Efekty przynosi stosowanie interferonu, który blokuje syntezę kolagenu typu I i III, niemniej tak samo, jak leczenie bleomycyną, nie przekroczyło jeszcze progów laboratoryjnych.

Szczególnie korzystną metodą wydaje się stosowanie plastrów silikonowych. Tak samo jak w przypadku blizn wypukłych, zdecydowanymi zaletami są możliwość prowadzenia kuracji samodzielnie w domu i właściwie brak działań niepożądanych. Są one noszone prawie przez całą dobę (z krótką przerwą), dlatego też przeciwwskazaniem do ich użycia są niezagojone rany i występowanie stanu zapalnego skóry.

Tradycyjnym sposobem leczenia bliznowców jest ich chirurgiczne wycięcie. Niestety w 55% przypadków obserwuje się nawroty choroby (według innych źródeł odsetek ten sięga blisko 100%, zaś 80% dotyczy okresu do 2 lat od zabiegu).

Blizny wklęsłe (głównie blizny potrądzikowe) leczy się trudno. W sprzedaży istnieje wiele preparatów mogących przyspieszyć proces spłykania tego typu zmian skórnych. Stosowane są do tego celu różnego rodzaju peelingi oraz preparaty zawierające składniki keratolityczne (złuszczające). Powodują one usunięcie wierzchnich warstw martwego naskórka – w ten sposób następuje wyrównanie powierzchni skóry, a same blizny stają się mniej widoczne. Większość z tych preparatów w swoim składzie zawiera substancje złuszczające, np. rezorcyne czy kwas salicylowy. Zabiegi te nie wpływają jednak na realne zmniejszenie się blizny poprzez jej wypełnienie.

W leczeniu blizn wszystkich typów stosuje się często preparaty pochodzenia naturalnego, które w swoim składzie zawierają składniki czynne roślin – alantoinę, wyciąg z cebuli oraz wyciąg tkankowy (z tkanek zwierzęcych) – heparynę. Na polskim rynku są także dostępne preparaty zawierające macię perłową, wzbogaconą o dodatkowe składniki nawilżające skórę, oraz krem ze śluzu ślimaka, bogaty w atantoinę, escynę i kolagen.

Alantoina jest istotnym składnikiem czynnym pozyskiwanym z korzeni żywokostu (*rad. Symphyti*), obecnie jest otrzymywana do celów leczniczych na drodze syntezy chemicznej, ułatwia proliferację komórek, ma działanie przyspieszające tworzenie się ziarniny. Ułatwia gojenie się ran, blizn i złamań, łagodzi objawy łuszczycy, działa przeciwzapalnie i ściągająco, przyspiesza regenerację skóry. Najczęściej jest stosowana jako substancja czynna będąca składnikiem maści oraz kremów.

Wyciąg z cebuli (*Allium cepa*) zawiera grupę związków siarkowych będących olejkami, silnie lotnymi i wonnymi, które mają zastosowanie jako związki o działaniu antybiotycznym.

Polisiloksany to polimery, których główny łańcuch jest zbudowany z naprzemiennie ułożonych atomów krzemu i tlenu. Silikony w postaci żelu stosowanego na skórę zwiększają uwodnienie warstwy rogowej naskórka. Optymalizując uwodnienie naskórka, stwarzają odpowiednie warunki do prawidłowego dojrzewania blizny.

W preparatach do użytku zewnętrznego są również stosowane sole heparyny, które wykazują przede wszystkim działanie przeciwzapalne. Warto jednak zaznaczyć, że związek ten stosowany wewnątrzustrojowo hamuje reakcje, które prowadzą do krzepnięcia krwi i tworzenia fibrynowego skrzepu (działanie przeciwzakrzepowe).

Preparaty

Alcepan, żel 15 g, 30 g

Skład. Wyciąg z cebuli zwyczajnej, alantoina, sól sodowa heparyny.

Wskazania. Blizny i bliznowce po oparzeniach, urazach, zabiegach chirurgicznych, czyrakach, owrzodzeniach, trądziku. Pomocniczo w leczeniu przykurczy spowodowanych bliznami.

Przeciwwskazania. Nie stosować na otwarte rany oraz blizny obejmujące duże powierzchnie skóry. U dzieci stosowany po konsultacji lekarskiej. Nie stosuje się w okresie ciąży i karmienia piersią.

Działanie. Zapobiega powstawaniu zniekształconych, przerostych blizn pourazowych i oparzeniowych. Działa zmiękczająco i wygładzająco na tkankę starszych blizn.

Działania niepożądane. Brak.

Zastosowanie. Na powierzchnię blizny lub bliznowca nakładać cienką warstwę żelu 2-3 razy dziennie, w przypadku starszych blizn preparat można lekko wmasować. Leczenie należy rozpocząć możliwie wcześnie po pojawieniu się blizny.

Cepan, krem 35 g

Skład. Wyciąg płynny z cebuli, wyciąg z rumianku, sól sodowa heparyny.

Wskazania. Blizny i bliznowce po oparzeniach i zabiegach chirurgicznych, blizny po trądziku, owrzodzeniach i czyrakach, przykurcze. Można stosować na blizny powiek (nie dopuszczając do kontaktu preparatu z oczami).

Przeciwwskazania. Otwarte rany, nie stosuje się u kobiet ciężarnych i karmiących.

Działanie. Uelastycznia blizny, powoduje ich spłaszczenie i zblednięcie. Przyspiesza regenerację blizn, zmniejsza stopień reakcji zapalnej, a także znosi uczucie napięcia i świądu.

Działania niepożądane. Brak.

Zastosowanie. Po całkowitym wyleczeniu rany nakładać 2-3 razy dziennie na bliznę, można lekko wmasować. Stosuje się też okłady, nakładając na jałową gazę krem i przytrzymując przez 30-60 minut na bliznie (szczególnie dotyczy to blizn i bliznowców stwardniałych). Leczenie trwa od kilku tygodni do kilku miesięcy.

Contratubex, żel 20 g, 50 g

Skład. Wyciąg z cebuli, alantoina, sól sodowa heparyny.

Wskazania. Blizny pooperacyjne, pourazowe, potrądzikowe oraz pooparzeniowe. Blizny hipertroficzne oraz ograniczające ruch w stawach. Wskazaniem są również przykurcze w stawach.

Przeciwwskazania. Nie stosuje się na skórę uszkodzoną (w przypadku podrażnienia należy zaprzestać stosowania preparatu), a także u kobiet ciężarnych i karmiących.

Działanie. Preparat hamuje proliferację fibroblastów i nadmierną syntezę kolagenu, przez co wpływa na tworzenie się prawidłowej tkanki łącznej i ogranicza przerastanie blizny. Poprawia ukrwienie i nawilżenie tkanki, zmniejszając uczucie napięcia i świądu.

Działania niepożądane. Rzadko miejscowe reakcje skórne.

Zastosowanie. Kilka razy dziennie należy delikatnie wcierać żel w tkankę blizny aż do całkowitego wchłonięcia. Na blizny stwardniałe lub zadawnione można nałożyć opatrunek okluzyjny z żelem (na kilka godzin). Kuracja trwa od kilku tygodni do kilku miesięcy, najlepsze rezultaty uzyskuje się, stosując żel zaraz po zagojeniu się rany. Podczas leczenia świeżych ran należy unikać niskich temperatur, promieniowania UV, nie należy zbyt mocno wcierać preparatu.

Dermabliz, żel 25 g

Skład. Wyciąg z cebuli, wyciąg z rumianku, alantoina, sól sodowa heparyny.

Wskazania. Wygładzanie blizn pourazowych oraz ich rozjaśnianie (oparzenia, odmrożenia, zabiegi chirurgiczne).

Przeciwwskazania. Nie stosować na uszkodzoną skórę (w przypadku podrażnienia należy zaprzestać stosowania preparatu), a także u kobiet ciężarnych i karmiących.

PRZEGLĄD LEKÓW STOSOWANYCH W FIZJOTERAPII

Działanie. Preparat przede wszystkim wspomaga rozjaśnianie, wygładzanie blizn pourazowych (po oparzeniach i zabiegach chirurgicznych), ponadto blizn po czyrakach, owrzodzeniach i trądziku oraz w przypadku rozstępów skórnych. Dermabliz skutecznie i szybko zmiękcza, rozjaśnia i wygładza stwardniałą i przerośniętą tkankę blizn. Wygładza również rozstępy i wspomaga ich redukcję. Przyspiesza regenerację uszkodzonej skóry. Łagodzi uczucie napięcia oraz świądu, utrzymując właściwą wilgotność powłok skórnych. Takie działanie jest wynikiem wyjątkowej kompozycji składników oraz ich harmonijnego współdziałania:

- ekstrakt z cebuli działa przeciwzapalnie i zmiękcząco, przyspiesza proces regeneracji skóry,
- rumianek ma charakter przeciwzapalny, bakteriostatyczny oraz wpływa łagodząco na skórę, powodując zmniejszenie obrzęków,
- alantoina przyspiesza odnowę i ułatwia gojenie uszkodzonego naskórka, nawilża, wygładza i zmiękcza skórę, wykazując silne właściwości łagodzące i kojące,
- heparyna działa przeciwzakrzepowo i przeciwzapalnie.

Działania niepożądane. Brak.

Zastosowanie. Należy nakładać kilka razy dziennie na miejsce blizny, łagodnie masując.

Żel silikonowy na blizny, 30 g

Skład. Wyciąg z cebuli, wyciąg z mącznicy lekarskiej, sól sodowa heparyny, alantoina, silikonowa baza preparatu.

Wskazania. Wspomaga wygładzanie i rozjaśnianie blizn pourazowych i potrądzikowych. Redukuje i wygładza rozstępy.

Przeciwwskazania. Nie stosować na uszkodzoną skórę (w przypadku podrażnienia należy zaprzestać stosowania preparatu), a także u kobiet ciężarnych i karmiących.

Działanie. Żel utrzymuje właściwą wilgotność skóry, łagodzi jej napięcie i uczucie świądu.

Działania niepożądane. Brak.

Zastosowanie. Należy stosować miejscowo na bliznę, nakładając cienką warstwę 2-3 razy dziennie i delikatnie wcierać.

Elicyna, krem 40 g

Skład. Ekstrakt z wydzielin ślimaka ziemi chilijskiej, podłoże.

Wskazania. Stosowany przy bliznach, zmarszczkach, rozstępach, plamach na skórze, brodawkach, a także w pielęgnacji skóry ze skłonnością do trądziku, w łagodzeniu skutków poparzeń i podrażnień.

Przeciwwskazania. Nie stosuje się na uszkodzoną skórę (w przypadku pojawienia się podrażnienia należy zaprzestać stosowania preparatu).

Działanie. Śluz ślimaka zawiera w formie naturalnej alantoinę uznaną za regenerator skóry, kolagen i elastyna to główne składniki tkanki łącznej skóry, które skóra traci wraz z upływem lat, wreszcie kwas glikolowy powoduje efekt peelingu skóry, usuwając martwe komórki pozostające na powierzchni skóry. Ma naturalne właściwości antybakteryjne.

Działania niepożądane. Brak.

Zastosowanie. Dwa razy dziennie nakładać na czystą skórę taką ilość kremu, aby powstała jednolita biała powłoka, wmasować do całkowitego wchłonięcia.