



AURONN® PROFESSIONAL · RAPORT Z BADAŃ

RAPORT Z PILOTAŻU OBSERWACYJNEGO

BIOLOGICAL FULLERENES · SCIENCE OF SKIN

TECHNOLOGIA /
PROTOKÓŁ

Mezoterapia igłowa skóry głowy preparatem Dr.CYJ
+ fotobiomodulacja LED

OBSZAR ZABIEGOWY

SKÓRA GŁOWY

PLACÓWKA

SKIN HEALTH CLINIC

OKRES OBSERWACJI

22.07–22.09.2026

LICZBA UCZESTNIKÓW

4

PROTOKÓŁ

Dr.CYJ + LED + pielęgnacja okołozabiegowa
AURONN

CEL BADANIA

Celem badania obserwacyjnego była ocena przebiegu terapii skóry głowy łączącej mezoterapię igłową preparatem Dr.CYJ z fotobiomodulacją LED oraz standaryzowaną pielęgnacją okołozabiegową AURONN.

Obserwacja została podzielona na dwa główne obszary: ocenę tolerancji i dynamiki wyciszania reakcji pozabiegowej w pierwszych 24 godzinach oraz ocenę zmian dotyczących kondycji i wyglądu włosów po zakończeniu cyklu terapeutycznego składającego się z dwóch wizyt.

W pierwszych 24 godzinach po zabiegu oceniano:

- ból
- tkliwość skóry głowy
- obrzęk
- rumień / zaczerwienienie
- ogólny komfort skóry

W ocenie całej terapii analizowano:

- wzmocnienie włosów
- gęstość włosów
- zmianę struktury włosów – w kierunku włosów grubszych, mocniejszych i bardziej odpornych
- pojawienie się nowych włosów typu „baby hair”
- subiektywnie ocenianą szybkość wzrostu włosów
- ogólną satysfakcję uczestników z efektu terapii

Dodatkowym celem było udokumentowanie, czy pielęgnacja okołozabiegowa AURONN stosowana w protokole terapii wiąże się z ograniczeniem nasilenia obrzęku, tkliwości, rumienia i nadwrażliwości skóry głowy oraz z utrzymaniem komfortu w okresie pozabiegowym. Obserwację zmian w obrębie skóry głowy i włosów prowadzono równolegle z dokumentacją fotograficzną.

METODYKA BADANIA

TECHNOLOGIA / PROTOKÓŁ	Mezoterapia igłowa skóry głowy preparatem Dr.CYJ + fotobiomodulacja LED
OBSZAR ZABIEGOWY	SKÓRA GŁOWY
PLACÓWKA	SKIN HEALTH CLINIC
OKRES OBSERWACJI	22.07–22.09.2026
LICZBA UCZESTNIKÓW	4
PROTOKÓŁ	Dr.CYJ + LED + pielęgnacja okołozabiegowa AURONN

Mezoterapia igłowa była wykonywana zgodnie z przyjętym protokołem zabiegowym dla skóry głowy z zastosowaniem preparatu Dr.CYJ. Po części iniekcyjnej wykonywano sesję z wykorzystaniem lampy LED zgodnie z protokołem danej technologii w tym wypadku TriWings. W każdym punkcie obserwacji oceniano reakcję skóry głowy oraz tolerancję procedury.

Pielęgnację AURONN wdrażano jako element protokołu okołozabiegowego. Jej wpływ oceniano przede wszystkim poprzez dynamikę bólu, tkliwości, obrzęku, rumienia i nadwrażliwości w pierwszych 24 godzinach po procedurze.

Punkty obserwacyjne

T0 – przed rozpoczęciem terapii – ocena wyjściowego stanu skóry głowy i włosów oraz wykonanie standaryzowanej dokumentacji fotograficznej.

T1 – bezpośrednio po zabiegu, przed oceną działania pielęgnacji AURONN – ocena bólu, tkliwości, obrzęku, rumienia i nadwrażliwości.

T2 – po zastosowaniu protokołu AURONN – ponowna ocena tych samych parametrów w celu określenia dynamiki wyciszania reakcji pozabiegowej.

T3 – 24 godziny po zabiegu – ocena utrzymywania się bólu, tkliwości, obrzęku, rumienia i nadwrażliwości oraz ogólnego komfortu skóry głowy.

T4 – końcowy punkt obserwacji – porównanie stanu włosów i skóry głowy ze stanem wyjściowym, dokumentacja fotograficzna oraz subiektywna ocena efektów w skali 0–10.

Protokół przygotowania i pielęgnacji

1. PRZYGOTOWANIE SKÓRY PRZED PIERWSZYM ZABIEGIEM

- uczestnicy rozpoczęli stosowanie preparatów zgodnie z protokołem AURONN — codziennie 2-3 razy aplikowali AURONN GOLDEN MINST na skórę głowy
- dbali o prawidłowe nawodnienie organizmu (minimum 2 litry wody dziennie),
- stosowali delikatne preparaty do pielęgnacji skóry głowy,
- nie wykonywali peelingów skóry głowy,
- nie farbowali włosów ani nie wykonywali trwałej ondulacji lub innych zabiegów chemicznych,
- unikali intensywnego opalania skóry głowy.

48 GODZIN PRZED ZABIEGIEM

- nie spożywali alkoholu,
- ograniczyli intensywny wysiłek fizyczny,
- nie korzystali z sauny, jacuzzi oraz basenu,
- nie stosowali kosmetyków do stylizacji włosów (lakiery, pianki, żele, woski),
- nie wykonywali masażu skóry głowy.

2. W DNIU ZABIEGU

- umyli włosy delikatnym szamponem,
- nie nakładali odżywek, masek, olejków ani preparatów do stylizacji,
- skóra głowy była czysta i sucha,
- poinformowali ponownie specjalistę o:
 - nowych lekach,
 - infekcji,
 - gorączce,
 - aktywnych zmianach skórnych,
 - nasilonym wypadaniu włosów,
 - każdej zmianie stanu zdrowia od momentu kwalifikacji.

Metodyka badania – przebieg procedury zabiegowej

Każda procedura była wykonywana według jednakowego, standaryzowanego schematu, obejmującego przygotowanie skóry głowy, wykonanie mezoterapii igłowej preparatem Dr.CYJ, zastosowanie pielęgnacji AURONN oraz terapię światłem LED.

ETAP 1 – PRZYGOTOWANIE OBSZARU ZABIEGOWEGO

Procedurę rozpoczynano od dokładnego przygotowania i dezynfekcji skóry głowy w celu zapewnienia odpowiednich warunków do wykonania zabiegu iniekcyjnego. Następnie dokonywano oceny obszaru zabiegowego ze szczególnym uwzględnieniem miejsc wymagających najbardziej intensywnego działania terapeutycznego.

ETAP 2 – MEZOTERAPIA IGŁOWA SKÓRY GŁOWY DR.CYJ

Po przygotowaniu skóry wykonywano mezoterapię igłową preparatem Dr.CYJ. Preparat podawano przede wszystkim w najbardziej newralgiczne i wymagające obszary skóry głowy – miejsca charakteryzujące się największym przerzedzeniem włosów, osłabieniem ich gęstości lub widocznym pogorszeniem kondycji włosów.

Celem tego etapu terapii było oddziaływanie na obszary wymagające wsparcia w zakresie kondycji włosów, ich gęstości, struktury oraz wzrostu.

ETAP 3 – BEZPOŚREDNIA APLIKACJA AURONN

Bezpośrednio po zakończeniu mezoterapii na cały poddany terapii obszar skóry głowy aplikowano równomiernie AURONN Mgietkę ze złotem.

Aplikacja AURONN stanowiła element standaryzowanego protokołu okołozabiegowego, którego ocenianym celem było przede wszystkim ograniczenie nasilenia bezpośrednich reakcji pozabiegowych, takich jak rumień, obrzęk, tkliwość i nadwrażliwość skóry głowy.

ETAP 4 – TERAPIA ŚWIATŁEM LED

Po aplikacji Mgietki ze złotem wykonywano 20-minutową terapię z wykorzystaniem lampy LED, obejmującą obszar skóry głowy poddany wcześniej mezoterapii.

Terapia LED stanowiła kolejny element zastosowanego protokołu skojarzonego Dr.CYJ + AURONN + LED.

ETAP 5 – PONOWNA APLIKACJA AURONN

Bezpośrednio po zakończeniu 20-minutowej terapii LED na skórę głowy ponownie aplikowano AURONN Mgietkę ze złotem, równomiernie pokrywając obszar poddany procedurze.

SCHEMAT PROCEDURY

Dezynfekcja skóry głowy → mezoterapia igłowa Dr.CYJ → Mgietka AURONN ze złotem → 20 min terapii LED → ponowna aplikacja Mgietki AURONN ze złotem

PIELĘGNACJA DOMOWA PO ZABIEGU

PIERWSZE 24 GODZINY

- nie myć włosów,
- nie dotykać ani nie drapać skóry głowy,
- nie stosować kosmetyków do stylizacji,
- unikać intensywnego wysiłku fizycznego,
- nie korzystać z sauny, basenu oraz jacuzzi,
- unikać ekspozycji na wysoką temperaturę (suszarka z gorącym nawiewem, sauna),
- stosować preparaty zgodnie z protokołem AURONN — aplikować mgiełkę ze złotem 3-4 razy dziennie na obszar zabiegowy.

PRZEZ 7 DNI PO ZABIEGU

- myć włosy wyłącznie delikatnym szamponem,
- nie wykonywać koloryzacji, rozjaśniania oraz trwałej ondulacji,
- nie wykonywać peelingów skóry głowy,
- unikać intensywnego drapania i masażu skóry głowy,
- ograniczyć stosowanie urządzeń emitujących wysoką temperaturę (prostownica, lokówka),
- kontynuować pielęgnację zgodnie z protokołem AURONN.

PRZEZ 2 TYGODNIE PO ZABIEGU DO KOLEJNEJ WIZYTY

- chronić skórę głowy przed intensywnym promieniowaniem UV (nakrycie głowy podczas długiej ekspozycji na słońce),
- utrzymywać odpowiednie nawodnienie organizmu,
- przestrzegać zaleceń dotyczących pielęgnacji domowej,
- nie rozpoczynać nowych terapii trychologicznych bez konsultacji z prowadzącym specjalistą.
- zabieg powtórzyć po 2 tygodniach

Zakres planowanej obserwacji

1. BÓL

Ocena nasilenia bólu bezpośrednio po zabiegu oraz w pierwszych 24 godzinach.

2. TKLIWOŚĆ

Ocena bolesności i tkliwości skóry głowy przy dotyku lub samoistnie.

3. OBRZĘK

Ocena obecności i nasilenia miejscowego obrzęku pozabiegowego.

4. RUMIEŃ

Ocena intensywności zaczerwienienia skóry głowy oraz czasu jego utrzymywania się.

5. NADWRAŻLIWOŚĆ

Ocena zwiększonej reaktywności i dyskomfortu skóry głowy w pierwszej dobie.

Po serii zabiegowej

1. WZMOCNIENIE WŁOSÓW

Ocena subiektywnego i wizualnego wrażenia poprawy kondycji oraz odporności włosów.

2. GĘSTOŚĆ WŁOSÓW

Ocena wizualna i fotograficzna stopnia zagęszczenia włosów względem stanu wyjściowego.

3. ZMIANA STRUKTURY WŁOSÓW

Ocena, czy włosy są postrzegane jako grubsze, mocniejsze i bardziej zwarte.

4. NOWE BABY HAIR

Dokumentowanie pojawienia się nowych krótkich włosów w obserwowanych obszarach.

5. SZYBKOŚĆ WZROSTU WŁOSÓW

Subiektywna ocena uczestników dotycząca dynamiki wzrostu włosów w trakcie terapii.

6. OGÓLNA SATYSFAKCJA

Końcowa ocena rezultatu terapii w skali 0–10.

PRZEBIEG OBSERWACJI

BEZPOŚREDNIO PO ZABIEGU

Bezpośrednio po mezoterapii igłowej i sesji LED oceniano przede wszystkim reakcję skóry głowy na procedurę. Monitorowano ból, tkliwość, obrzęk, rumień oraz nadwrażliwość. Ocena stanowiła punkt odniesienia do dalszej obserwacji wyciszania reakcji pozabiegowej.

PO ZASTOSOWANIU PIELĘGNACJI AURONN

Po wdrożeniu pielęgnacji AURONN ponownie oceniano te same parametry, zwracając uwagę na zmianę ich nasilenia oraz komfort skóry głowy.

24 GODZINY PO ZABIEGU

Po 24 godzinach oceniano, czy utrzymują się ból, tkliwość, obrzęk, rumień lub nadwrażliwość. Rejestrowano również ogólny komfort skóry głowy i ewentualne dodatkowe reakcje.

KOŃCOWY PUNKT OBSERWACJI

Po zakończeniu pełnego cyklu terapeutycznego porównywano stan włosów ze stanem wyjściowym. Analizie podlegały wzmocnienie włosów, ich gęstość, struktura, obecność nowych baby hair, szybkość wzrostu oraz ogólna satysfakcja uczestników. Dokumentacja fotograficzna „przed i po” stanowiła podstawowy element oceny wizualnej.

WYNIKI BADANIA

Po zakończeniu cyklu dwóch zabiegów Mezoterapii Igłowej skóry głowy zostały podsumowane oceny uczestników.

A. Tolerancja procedury

W trakcie obserwacji oceniano reakcję skóry bezpośrednio po zabiegach oraz w kolejnych dniach.

Analizie podlegały:

- rumień
- obrzęk,
- tkliwość,
- ból,
- pieczenie/szczypanie
- ogólny komfort skóry.

Podsumowanie reakcji pozabiegowych

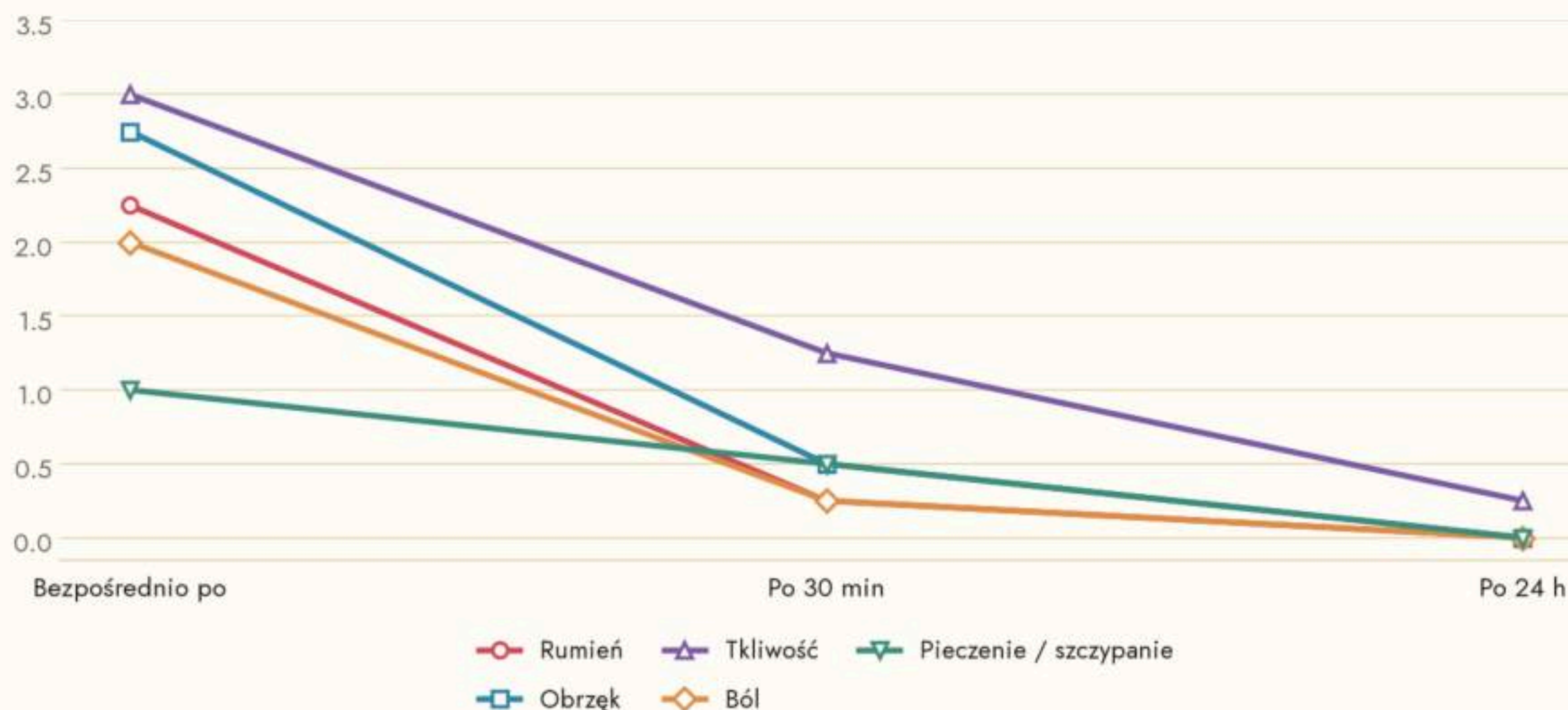
Ocenę przeprowadzono u 4 modelek w trzech punktach czasowych: bezpośrednio po zabiegu, po 30 minutach od aplikacji mgiełki AURONN oraz po 24 godzinach. Rumień, obrzęk, tkliwość, ból i pieczenie/szczypanie oceniano w skali 0–10, gdzie spadek wartości oznaczał zmniejszenie nasilenia objawu. W przypadku komfortu skóry wyższa wartość oznaczała lepszy komfort.

PARAMETR	BEZPOŚREDNIO PO ZABIEGU	PO 30 MIN OD APLIKACJI AURONN	PO 24 H
Rumień	2,25	0,25	0,00
Obrzęk	2,75	0,50	0,00
Tkliwość	3,00	1,25	0,25
Ból	2,00	0,25	0,00
Pieczenie / szczypanie	1,00	0,50	0,00
Ogólny komfort skóry	5,50	9,00	9,75

DYNAMIKA WYCISZANIA REAKCJI POZABIEGOWEJ

Dynamika reakcji skóry po zabiegu

Średnie wyniki 4 modelek. Dla objawów pozabiegowych niższa wartość oznacza mniejsze nasilenie.



Dynamika reakcji skóry po zabiegu — średnie wyniki 4 modelek. Dla objawów pozabiegowych niższa wartość oznacza mniejsze nasilenie.

ANALIZA WYNIKÓW

Już 30 minut po zastosowaniu pielęgnacji AURONN odnotowano wyraźny spadek średniego nasilenia wszystkich ocenianych reakcji pozabiegowych. Rumień zmniejszył się z 2,25 do 0,25 pkt, obrzęk z 2,75 do 0,50 pkt, a ból z 2,00 do 0,25 pkt.

Tkliwość, która bezpośrednio po zabiegu była najbardziej nasilonym z ocenianych objawów i wynosiła średnio 3,00 pkt, po 30 minutach zmniejszyła się do 1,25 pkt, a po 24 godzinach do zaledwie 0,25 pkt.

Pieczenie i szczypanie miały stosunkowo niewielkie nasilenie już bezpośrednio po zabiegu — średnio 1,00 pkt — a po 24 godzinach nie były zgłaszane przez żadną z modelek.

Po 24 godzinach rumień, obrzęk, ból oraz pieczenie/szczypanie osiągnęły średnią wartość 0,00, a jedyną utrzymującą się reakcją była minimalna tkliwość na poziomie 0,25 pkt.

Zbiorcza intensywność reakcji pozabiegowej

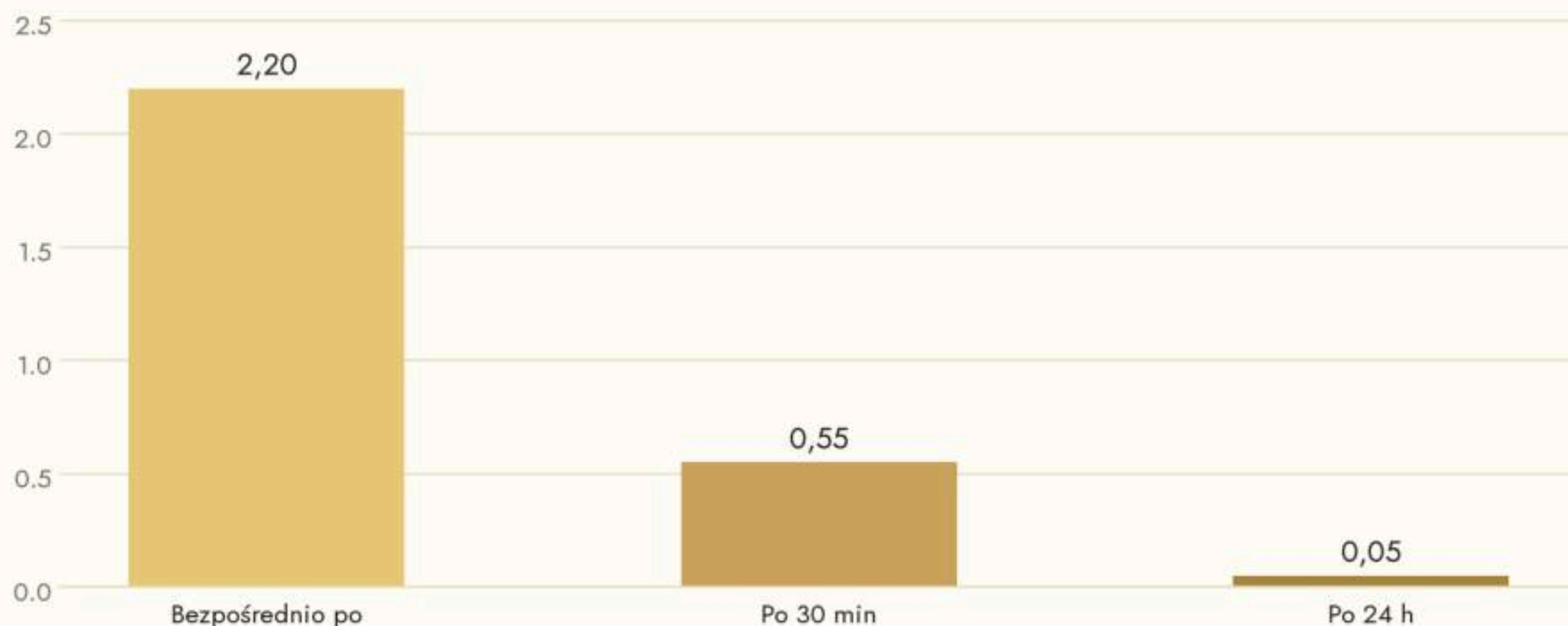
Po uśrednieniu pięciu objawów negatywnych — rumienia, obrzęku, tkliwości, bólu oraz pieczenia/szczypania — średnie nasilenie reakcji wynosiło:

2,20 pkt bezpośrednio po zabiegu → 0,55 pkt po 30 minutach → 0,05 pkt po 24 godzinach.

Oznacza to około **75% redukcji** średniego nasilenia reakcji już w ciągu pierwszych 30 minut oraz około **98% redukcji** po 24 godzinach względem oceny bezpośrednio po zabiegu.

Średnie nasilenie reakcji pozabiegowych

Średnia z pięciu objawów: rumień, obrzęk, tkliwość, ból oraz pieczenie/szczypanie.



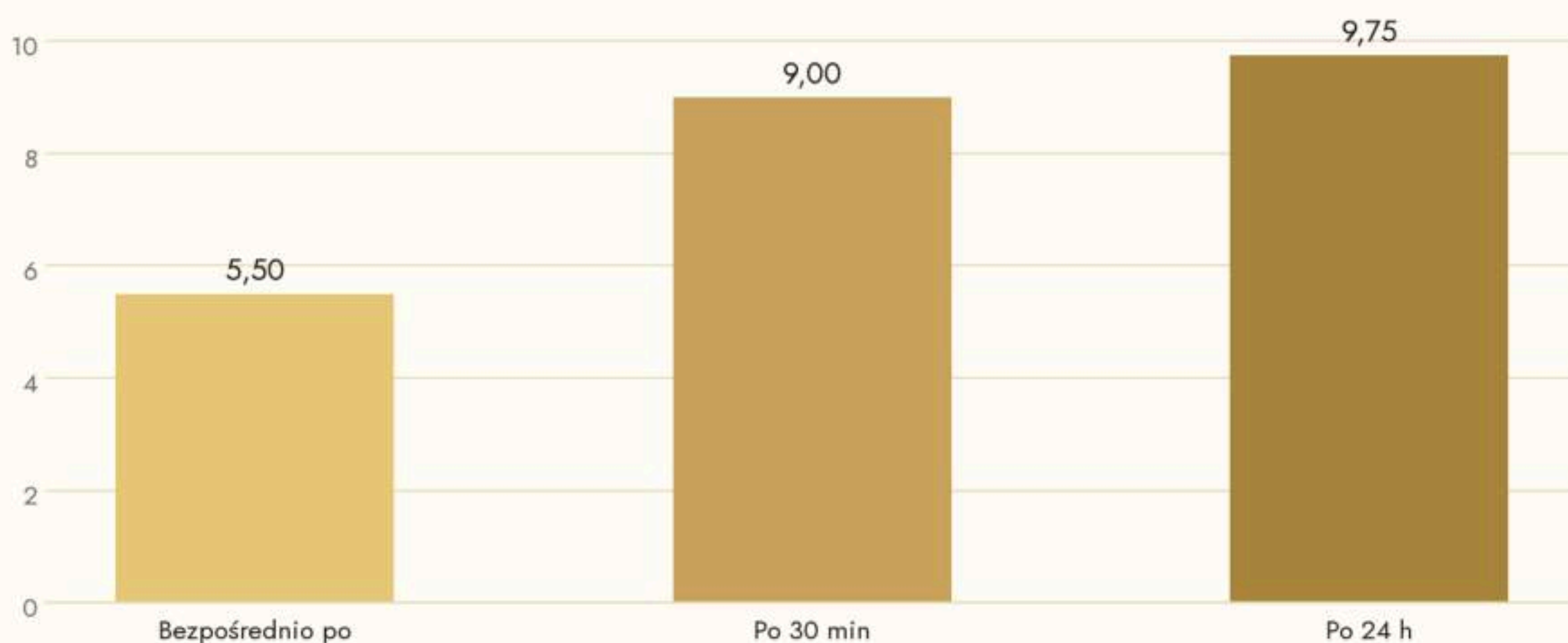
Średnie nasilenie reakcji pozabiegowych

Komfort skóry

Odwrotną dynamikę zaobserwowano w przypadku ogólnego komfortu skóry. Bezpośrednio po zabiegu jego średnia ocena wynosiła 5,50/10. Już po 30 minutach wzrosła do 9,00/10, a po 24 godzinach osiągnęła 9,75/10.

Zmiana ogólnego komfortu skóry

Średnia ocena komfortu u 4 modelek; wyższa wartość oznacza większy komfort.



Zmiana ogólnego komfortu skóry — średnia ocena komfortu u 4 modelek; wyższa wartość oznacza większy komfort.

Podsumowanie wyników – terapia trychologiczna

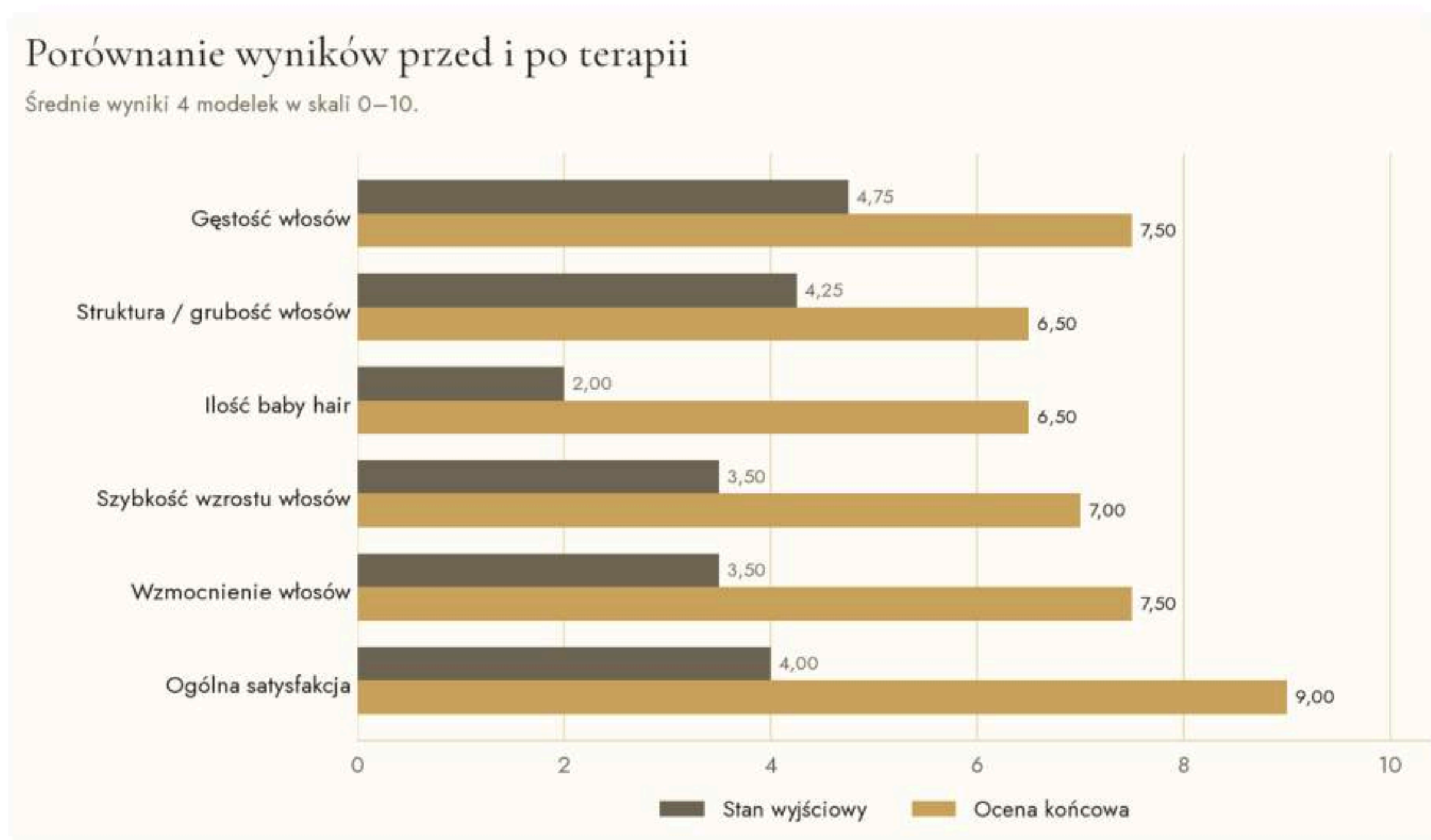
Protokół: mezoterapia igłowa skóry głowy + terapia LED + pielęgnacja okołozabiegowa AURONN
Grupa badawcza: 4 modelki

Skala oceny: 0–10, gdzie 0 oznacza wynik najniższy, a 10 – najwyższy.

1. ZESTAWIENIE ŚREDNICH WYNIKÓW

OCENIANY PARAMETR	STAN WYJŚCIOWY	OCENA KOŃCOWA	ZMIANA
Gęstość włosów	4,75	7,50	+2,75
Struktura / grubość włosów	4,25	6,50	+2,25
Ilość baby hair	2,00	6,50	+4,50
Szybkość wzrostu włosów	3,50	7,00	+3,50
Wzmocnienie włosów	3,50	7,50	+4,00
Ogólna satysfakcja	4,00	9,00	+5,00

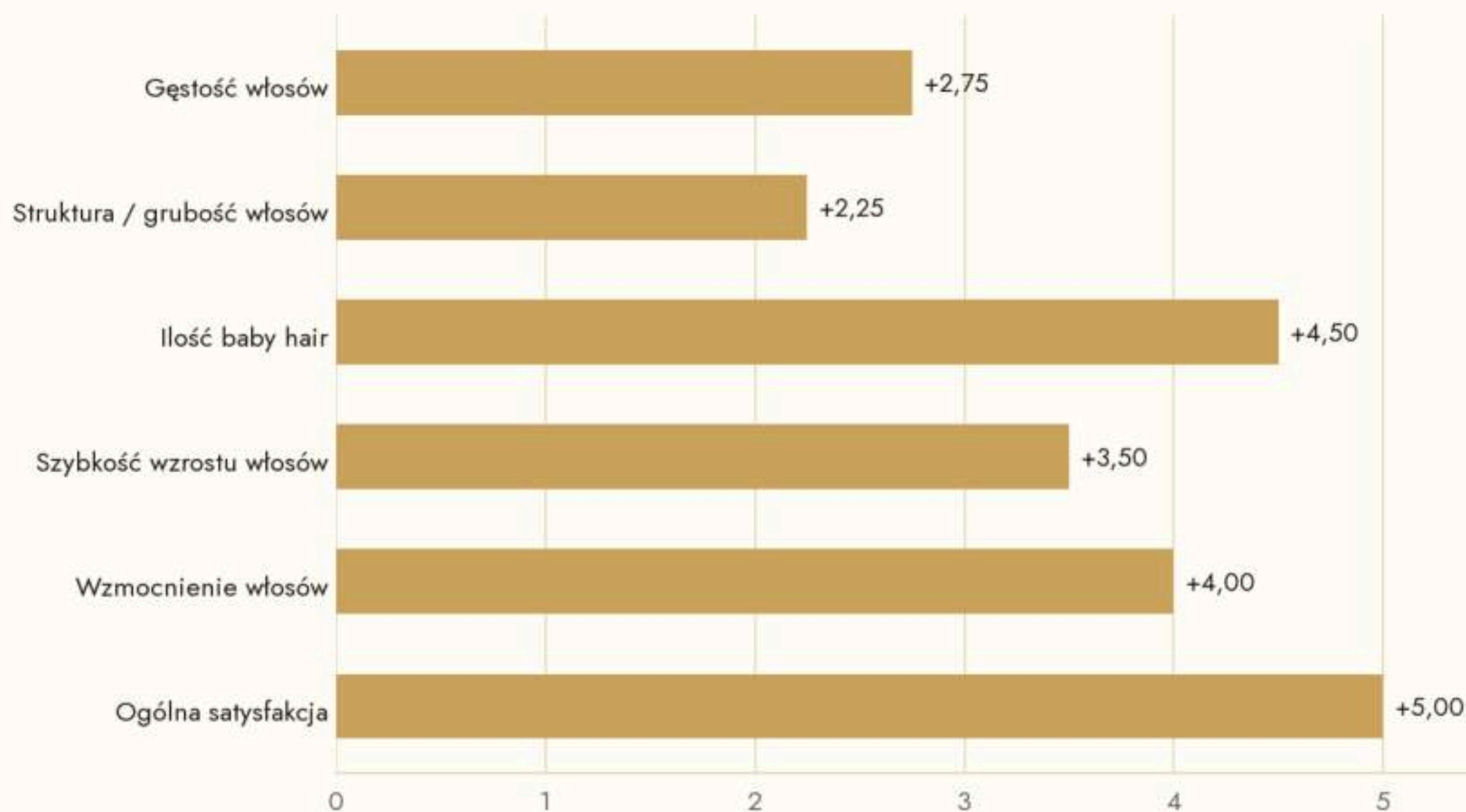
2. PORÓWNANIE STANU WYJŚCIOWEGO I KOŃCOWEGO



Porównanie stanu wyjściowego i końcowego

3. WIELKOŚĆ POPRAWY POSZCZEGÓLNYCH PARAMETRÓW

Wielkość poprawy poszczególnych parametrów



Wielkość poprawy poszczególnych parametrów

ANALIZA WYNIKÓW

Po zakończeniu terapii we wszystkich sześciu ocenianych parametrach odnotowano wzrost średniego wyniku względem wartości wyjściowych.

Największą zmianę zaobserwowano w zakresie ogólnej satysfakcji z efektów terapii, której średnia ocena wzrosła z 4,0 do 9,0 pkt, czyli o 5,0 pkt.

Bardzo wyraźną poprawę odnotowano również w zakresie ilości baby hair. Średnia wartość początkowa wynosiła zaledwie 2,0 pkt, natomiast w ocenie końcowej osiągnęła 6,5 pkt, co odpowiada wzrostowi o 4,5 pkt.

Kolejnym parametrem z dużą zmianą było wzmocnienie włosów – wzrost z 3,5 do 7,5 pkt (+4,0 pkt). Szybkość wzrostu włosów zwiększyła się średnio z 3,5 do 7,0 pkt (+3,5 pkt).

Poprawę obserwowano także w zakresie gęstości włosów – z 4,75 do 7,5 pkt – oraz struktury i grubości włosów, gdzie średnia wzrosła z 4,25 do 6,5 pkt.

C. Dokumentacja fotograficzna

Porównanie dokumentacji fotograficznej wykonanej przed rozpoczęciem terapii oraz po zakończeniu dwóch zabiegów wykorzystano do oceny:

- stopnia wygładzenia powierzchni skóry,
- wizualnego napięcia skóry,
- jednolitości kolorytu,
- ogólnej jakości skóry,

- wizualnego odmłodzenia dłoni.

Modelka 1



Dokumentacja „przed / po” — Modelka 1

Modelka 2



Dokumentacja „przed / po” — Modelka 2

Modelka 3



Dokumentacja „przed / po” — Modelka 3

Modelka 4



Dokumentacja „przed / po” — Modelka 4

ANALIZA ŁĄCZNA WYNIKÓW

Łączna analiza wyników pilotażu obejmującego 4 modelki pozwoliła ocenić zastosowany protokół w dwóch głównych obszarach: efektów trychologicznych obserwowanych po zakończeniu terapii oraz dynamiki bezpośrednich reakcji pozabiegowych i komfortu skóry.

Zastosowany protokół obejmował mezoterapię igłową skóry głowy, terapię światłem LED oraz pielęgnację okołozabiegową AURONN.

1. OCENA EFEKTÓW TRYCHOLOGICZNYCH

W ocenie końcowej odnotowano wzrost średnich wyników we wszystkich analizowanych parametrach kondycji włosów.

PARAMETR	STAN WYJŚCIOWY	OCENA KOŃCOWA	ZMIANA
Gęstość włosów	4,75	7,50	+2,75
Struktura / grubość włosów	4,25	6,50	+2,25
Ilość baby hair	2,00	6,50	+4,50
Szybkość wzrostu włosów	3,50	7,00	+3,50
Wzmocnienie włosów	3,50	7,50	+4,00
Ogólna satysfakcja	4,00	9,00	+5,00

Szczególnie wyraźne zmiany zaobserwowano w zakresie ilości baby hair, wzmocnienia włosów, szybkości wzrostu oraz ogólnej satysfakcji z efektów terapii.

Średnia ocena wszystkich sześciu analizowanych parametrów wzrosła z około 3,67 pkt przed terapią do 7,33 pkt w ocenie końcowej, co odpowiada średniej poprawie o około 3,67 pkt w 10-punktowej skali.

Uzyskane wyniki wskazują na korzystny kierunek zmian zarówno w parametrach związanych z wizualną kondycją włosów, jak i w subiektywnej ocenie efektów przez uczestniczki.

2. OCENA REAKCJI POZABIEGOWYCH

Drugim obszarem analizy była dynamika reakcji skóry bezpośrednio po zabiegu oraz w okresie kolejnych 24 godzin.

PARAMETR	BEZPOŚREDNIO PO ZABIEGU	PO 30 MIN OD AURONN	PO 24 H
Rumień	2,25	0,25	0,00
Obrzęk	2,75	0,50	0,00
Tkliwość	3,00	1,25	0,25
Ból	2,00	0,25	0,00
Pieczenie / szczypanie	1,00	0,50	0,00
Ogólny komfort skóry	5,50	9,00	9,75

Średnia intensywność pięciu ocenianych reakcji pozabiegowych – rumienia, obrzęku, tkliwości, bólu oraz pieczenia/szczypania – zmniejszyła się z 2,20 pkt bezpośrednio po zabiegu do 0,55 pkt po 30 minutach, a po 24 godzinach wynosiła jedynie 0,05 pkt.

Odpowiada to około **75% redukcji** średniego nasilenia reakcji w ciągu pierwszych 30 minut oraz około **98% redukcji** po 24 godzinach w stosunku do wartości obserwowanych bezpośrednio po zabiegu.

Jednocześnie średnia ocena ogólnego komfortu skóry wzrosła z 5,50 pkt bezpośrednio po zabiegu do 9,00 pkt po 30 minutach oraz 9,75 pkt po 24 godzinach.

3. ŁĄCZNA INTERPRETACJA WYNIKÓW

Połączenie obu obszarów obserwacji pokazuje dwa istotne kierunki zmian.

Pierwszym była szybka normalizacja skóry po wykonanym zabiegu. Największa dynamika zmniejszania rumienia, obrzęku, tkliwości, bólu oraz pieczenia/szczypania wystąpiła w ciągu pierwszych 30 minut. Po 24 godzinach rumień, obrzęk, ból i pieczenie/szczypanie osiągnęły średnią wartość 0,00 pkt, a tkliwość utrzymywała się jedynie na poziomie 0,25 pkt.

Drugim kierunkiem była poprawa ocenianych parametrów kondycji włosów w obserwacji końcowej. Wzrost wyników dotyczył wszystkich analizowanych kategorii, przy czym szczególnie zaznaczona była zmiana w zakresie pojawienia się baby hair, wzmocnienia włosów oraz szybkości ich wzrostu.

Istotnym elementem całej obserwacji jest zatem współwystępowanie niskiego i szybko zmniejszającego się nasilenia reakcji pozabiegowych z korzystnym kierunkiem zmian ocenianych parametrów trychologicznych.

PODSUMOWANIE CAŁEGO BADANIA

Pilotaż przeprowadzony w grupie 4 modelek miał na celu obserwacyjną ocenę protokołu łączącego mezoterapię igłową skóry głowy, terapię LED oraz pielęgnację okołozabiegową AURONN.

Wyniki wskazują, że zastosowany protokół był związany z korzystnym kierunkiem zmian we wszystkich analizowanych parametrach kondycji włosów. Średnia łączna ocena parametrów trychologicznych wzrosła z około 3,67 do 7,33 pkt, a największe zmiany odnotowano w zakresie ogólnej satysfakcji (+5,00 pkt), ilości baby hair (+4,50 pkt), wzmocnienia włosów (+4,00 pkt) oraz szybkości wzrostu (+3,50 pkt).

Równocześnie obserwowano szybkie ustępowanie reakcji pozabiegowych. Już 30 minut po aplikacji pielęgnacji AURONN średnia intensywność ocenianych reakcji zmniejszyła się o około 75%, natomiast po 24 godzinach była niższa o około 98% względem wartości bezpośrednio po zabiegu.

Towarzyszył temu wyraźny wzrost komfortu skóry – z 5,50/10 bezpośrednio po zabiegu do 9,00/10 po 30 minutach i 9,75/10 po 24 godzinach.

WNIOSEK KOŃCOWY

W analizowanej grupie 4 modelek zastosowanie kompleksowego protokołu obejmującego mezoterapię igłową skóry głowy, terapię światłem LED oraz pielęgnację okołozabiegową AURONN wiązało się z poprawą wszystkich ocenianych parametrów kondycji włosów.

Najbardziej zaznaczona poprawa dotyczyła ogólnej satysfakcji, ilości baby hair, wzmocnienia włosów oraz szybkości ich wzrostu. Wyniki wskazują również na korzystny kierunek zmian w zakresie gęstości oraz struktury i grubości włosów.

U wszystkich czterech modelek zaobserwowano poprawę łącznej oceny końcowej względem stanu wyjściowego, co wskazuje na spójny kierunek obserwowanych zmian w całej grupie.

Ze względu na pilotażowy charakter obserwacji, niewielką liczebność grupy ($n=4$) oraz zastosowanie terapii skojarzonej wyniki należy traktować jako wstępne wyniki obserwacyjne. Na tym etapie nie pozwalają one na rozdzielenie wpływu mezoterapii, LED i pielęgnacji AURONN ani na przypisanie obserwowanej poprawy wyłącznie jednemu z elementów protokołu. Stanowią natomiast podstawę do dalszej oceny protokołu na większej grupie badawczej.

W grupie 4 modelek po zabiegu mezoterapii igłowej skóry głowy połączonej z terapią LED i pielęgnacją okołozabiegową AURONN zaobserwowano szybkie wyciszenie typowych reakcji pozabiegowych. Najbardziej widoczna dynamika zmian wystąpiła już w pierwszych 30 minutach po zastosowaniu mgiełki AURONN, kiedy średnia zbiorcza intensywność pięciu ocenianych reakcji zmniejszyła się z 2,20 do 0,55 pkt.

Po 24 godzinach rumień, obrzęk, ból oraz pieczenie/szczypanie nie były już obserwowane w badanej grupie, natomiast tkliwość utrzymywała się jedynie na minimalnym poziomie. Jednocześnie średni komfort skóry wzrósł z 5,50 do 9,00 pkt już po 30 minutach, a po 24 godzinach osiągnął 9,75/10.

Wyniki wskazują zatem na bardzo dobrą tolerancję zastosowanego protokołu oraz szybkie ustępowanie reakcji pozabiegowych w obserwowanej grupie. Szczególnie interesująca jest dynamika zmian w pierwszych 30 minutach po aplikacji pielęgnacji AURONN.

W analizowanej grupie zastosowany kompleksowy protokół charakteryzował się dobrą tolerancją, szybkim wyciszeniem obserwowanych reakcji pozabiegowych oraz jednoczesną poprawą ocenianych parametrów kondycji włosów w obserwacji końcowej.

Wyniki pilotażu wskazują, że połączenie mezoterapii igłowej, terapii LED oraz pielęgnacji okołozabiegowej AURONN jest obiecującym kierunkiem do dalszej oceny w protokołach trychologicznych, szczególnie pod kątem komfortu okołozabiegowego, dynamiki regeneracji skóry głowy oraz długoterminowej oceny kondycji włosów.

Uzyskane rezultaty stanowią jednak spójny i pozytywny sygnał obserwacyjny, uzasadniający kontynuację badań na większej grupie oraz zastosowanie grupy porównawczej, co umożliwi dokładniejszą ocenę dodatkowej wartości pielęgnacji okołozabiegowej AURONN w terapiach trychologicznych.

