

NOWOCZESNE ZABIEGI PRZECIWSTARZENIOWE JAKO PRZYKŁAD ROZWOJU KOSMETOLOGII ESTETYCZNEJ

MODERN ANTI-AGEING TREATMENTS AS AN EXAMPLE OF DEVELOPMENTS IN AESTHETIC COSMETOLOGY

MARIA BERNAT, AGNIESZKA ŻUKOWSKA

AKADEMIA NAUK SPOŁECZNYCH I MEDYCZNYCH W LUBLINIE
– AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH, UL. ZAMOJSKA 45, 20-102 LUBLIN

Streszczenie

Współczesna kosmologia estetyczna stanowi fascynujące pole dynamicznego rozwoju, którego celem jest nie tylko poprawa wyglądu zewnętrznego, lecz także wzmacnianie pewności siebie i komfortu psychicznego klientów. Wraz z postępowaniem technologicznym i ciągłym udoskonalaniem technik, dzisiejsze zabiegi przeciwstarzeniowe oferują niezwykle możliwości rewitalizacji skóry oraz odmładzania wyglądu. Zabiegi te nie tylko zwalczają istniejące objawy starzenia się skóry, takie jak zmarszczki czy utrata jędrności, ale także zapobiegają dalszemu procesowi starzenia się, umożliwiając zachowanie młodzieńczego wyglądu na dłużej.

Słowa kluczowe: zabiegi, anti-aging, kosmologia estetyczna

Abstract

Today's aesthetic cosmetology is a fascinating field of dynamic development that aims not only to improve the external appearance, but also to enhance clients' self-confidence and psychological well-being. With advances in technology and constantly improving techniques, today's anti-ageing treatments offer extraordinary opportunities for revitalising the skin and rejuvenating the appearance. These treatments not only combat existing signs of skin ageing, such as wrinkles and loss of firmness, but also prevent further ageing, enabling you to maintain a youthful appearance for longer.

Key words: treatments, anti-aging, aesthetic cosmetology

WPROWADZENIE

Skóra wraz z osiaganiem przez człowieka dojrzałości biologicznej ulega procesom starzenia. Stanowi on złożone zagadnienie, które jest przedmiotem badań wielu naukowców, lekarzy oraz kosmetologów. Starzenie skóry jest procesem naturalnym, który postępuje wraz z wiekiem człowieka. Polega na stopniowym pogorszeniu kondycji skóry, w której dochodzi do zahamowania procesów wzrostowych, a także dominacji procesów zanikowych (Osika, 2020: s. 110). Obserwuje się spowolnienie procesów regeneracyjnych komórek, jak również spadek ich aktywności biologicznej. Proces starzenia się skóry jest zależny od informacji genetycznej żywego organizmu, a także od czynników środowiskowych. Fenotypowe oznaki starzenia skóry są warunkowane przede wszystkim

zachodzącymi zmianami molekularnymi na poziomie komórkowym. Ich następstwem są typowe zmiany morfologiczne, które występują w obszarze każdej z poszczególnych warstw powłoki skórnej (Zielińska, 2022: s. 75). Wśród charakterystycznych zmian, które w sposób bezpośredni wiążą się z procesem starzenia należy wskazać (Borowicz, 2020: s. 26; Sosińska, 2016: s. 231-235): spadek elastyczności skóry, spadek jędrności i nawilżenia skóry, występowanie zmarszczek, występowanie bruzd o różnym stopniu nasilenia, zmniejszenie pracy gruczołów łojowych, suchość skóry, powstawanie przebarwień i odbarwień, wiotczenie skóry, teleangiektazje.

Zgodnie z literaturą (Borowicz, 2020: s. 26; Witowski, 2008: s. 145) współcześnie w środowisku naukowym dominują teorie genetyczne, a koncepcje różnią się postrzeganiem problemu. Do grupy teorii w ujęciu genetycznym zalicza się przede wszystkim teorie:

- mutacji somatycznych - za przyczynę starzenia uważa się uszkodzenie materiału genetycznego, będącego efektem ekspozycji na naturalne źródła promieniowania,
- katastrofy błędów - zgodnie z jej istotą, dochodzi do zmniejszenia dokładności przekazywania informacji genetycznej, prowadząc do utworzenia komórek o nieprawidłowej budowie oraz funkcji,
- modyfikacji białek - polega przede wszystkim na zmianach zachodzących w strukturze istotnych białek ustrojowych, a także odkładaniu się ich w sposób niewłaściwy,
- wolnorodnikową - w oparciu o jej założenia, nagromadzenie wolnych rodników w organizmie, w związku z ich powstaniem w mitochondriach, dochodzi do uszkodzenia ściśle określonych cząsteczek w komórkach,
- immunologiczną - za przyczynę starzenia uważa się spadek sprawności układu immunologicznego, prowadzący do zwiększenia częstotliwości występowania stanów zapalnych,
- neuroendokrynną - zgodnie z jej założeniem, za proces starzenia się odpowiada rozregulowanie zegara biologicznego, a także zaburzenie reakcji organizmu na konkretne bodźce,
- starzenia się komórkowego - charakteryzuje mechanizm tego rodzaju procesu, poprzez skracanie się bądź też uszkodzenie chromosomów.
- Istnieją także inne teorie starzenia się skóry, wśród których na szczególną uwagę zasługuje teoria:
- mitochondrialna - opiera się na tendencji spadkowej liczby i aktywności mitochondriów wraz z wiekiem, co doprowadza do upośledzenia zdolności regeneracyjnych komórek,
- membranowa - swym zasięgiem obejmuje zmiany składu błony komórkowej oraz wzrostu lipidów, co w konsekwencji prowadzi do zaburzenia procesu transportowego przez błony komórkowe i skutkuje nagromadzeniem się substancji toksycznych,

- ograniczonej liczby podziałów komórkowych - jej istota opiera się na założeniu, że komórki ulegają podziałowi określoną liczbę razy, a następnie umierają,
- zaburzeń białkowych - według niniejszej koncepcji wraz z wiekiem dochodzi do spadku zdolności syntezy białka, co przekłada się na upośledzenie prawidłowych funkcji pełnionych przez komórkę (Magdziarz-Orlitz, 2009: s. 32).
- Do fundamentalnych przyczyn starzenia się skóry zalicza się:
- upływający czas - z wiekiem skóra traci zdolność do regeneracji i odnowy komórek, co prowadzi do stopniowego pogorszenia jej kondycji,
- promieniowanie UV - nadmierne wystawienie skóry na działanie promieniowania UV powoduje uszkodzenie kolagenu i elastyny, co przyspiesza proces starzenia się skóry,
- stosowanie używek - palenie papierosów, nadmierne spożywanie alkoholu i nieodpowiednia dieta mogą negatywnie wpływać na stan skóry,
- brak odpowiedniej pielęgnacji - zaniedbanie skóry, niedostateczna pielęgnacja czy stosowanie produktów nieodpowiednich dla danego typu skóry mogą przyspieszyć proces starzenia się skóry (Grządziel, 2022: s. 3-10).

FOTOSTARZENIE

Pod pojęciem fotostarzenie rozumie się starzenie skóry powstałe na skutek działania światła. Zgodnie z obowiązującą definicją, jest to proces bliznowacenia, który odbywa się w sposób stopniowy. Na przebieg procesu oraz stopień jego nasilenia mają wpływ przede wszystkim czynniki środowiskowe takie jak: palenie tytoniu; brak snu; niewłaściwa dieta; zanieczyszczenia powietrza; czynniki hormonalne oraz występowanie chorób (Olek-Hrab, 2008: s. 227). W procesie fotostarzenia, należy zwrócić uwagę na promieniowanie słoneczne, które ma zarówno pozytywny, jak i negatywny wpływ na organizm człowieka w związku z emitowaniem promieniowania elektromagnetycznego, a szczególnie promieniowanie ultrafioletowe, które prowadzi do oparzeń oraz uszkodzeń. Skutki biologiczne oddziaływania promieniowania ultrafioletowego na skórę są zależne od jego natężenia, ale także od długości fali. Zazwyczaj przyjmują formę rumienia bądź też oparzenia słonecznego. Ponadto może prowadzić do uszkodzeń skóry na poziomie molekularnym oraz biochemicznym, uwidaczniającymi się przede wszystkim jako: zaburzenia pigmentacji; zmiany przedrakowe; nowotwory (Dadej, 2003: s. 170-175).

Na skutek działania promieniowania ultrafioletowego obserwuje się przedwczesne starzenie skóry, uwidaczniające się w postaci: zmarszczek, bruzd, nadmiernego rogowacenia naskórka, przebarwień, teleangiektazji, atrofii z jednoczesnym występowaniem zmian przerostowych (rogowacenie słoneczne i łojotokowe) i braku elastyczności skóry (Ambroziak, 2002: s. 111-123.)

STARZENIE MENOPAUZALNE

Starzenie menopauzalne skóry to proces, który występuje u kobiet po przejściu menopauzy. Wraz z obniżeniem poziomu estrogenów, skóra traci swoją elastyczność, jędrność i nawilżenie. Uwidaczniają się zmarszczki i zmiany pigmentacyjne, następuje utrata gęstości skóry, która staje się sucha i cieńsza. W celu zachowania właściwej kondycji skóry, a także opóźnienia procesu starzenia menopauzalnego, niezbędne jest stosowanie odpowiedniej pielęgnacji skóry, poprzez stosowanie preparatów nawilżających oraz ochronnych przed promieniowaniem UV. Ponadto proces menopauzalnego starzenia skóry może być opóźniony poprzez stosowanie diety bogatej w antyoksydanty, regularne ćwiczenia fizyczne oraz unikanie palenia papierosów i nadmiernego spożycia alkoholu.

SUBSTANCJE AKTYWNE STOSOWANE W ZABIEGACH ANTY-AGING

Istnieje wiele substancji aktywnych stosowanych w zabiegach i kosmetykach przeciwstarzeniowych, które mają na celu redukcję widoczności zmarszczek, poprawę elastyczności skóry oraz zwalczanie objawów starzenia się skóry. Do najczęściej stosowanych zalicza się: retinol, koenzym Q10 i ceramidy, kwas hialuronowy, peptydy, witaminy, kwasy AHA, BHA i PHA, a także kolagen.

ZABIEGI ANTY-AGING W KOSMETOLOGII

Wraz z postępem medycyny i technologii kosmetycznej, coraz więcej osób poszukuje skutecznych metod opóźniania procesów starzenia się skóry i zachowania młodej twarzy. W odpowiedzi na te potrzeby, kosmetologia estetyczna stale ewoluuje, oferując coraz bardziej zaawansowane i skuteczne zabiegi anti-aging. Zabiegi te nie tylko pomagają w zmniejszaniu istniejących zmarszczek czy poprawieniu elastyczności skóry, ale także mogą opóźnić powstawanie nowych oznak starzenia się. Przy odpowiednim doborze zabiegów oraz regularnej pielęgnacji możliwe jest osiągnięcie naturalnego i promiennego wyglądu na każdym etapie życia.

Peelingi chemiczne działają przez kontrolowane uszkodzenie naskórka i/lub skóry przy użyciu substancji chemicznej, którego celem jest złuszczenie i usunięcie zmian wynikających z urazów, chorób lub procesu starzenia się. Obecnie peelingi cieszą się dużą popularnością jako jedno z najczęściej wykonywanych i mało inwazyjnych zabiegów korygujących defekty skóry (Mamcarz, 2010: s. 25). Intensywność działania kwasu zależy od jego rodzaju oraz pH. W kosmetologii znajdują zastosowanie kwasy wolne (niezwiązane) oraz ich postaci zbuforowane (sole kwasów owocowych). Dostosowanie rodzaju kwasu AHA do charakteru zmian skórnych oraz rodzaju skóry (suchej, tłustej, mieszanej) jest kluczowe dla uzyskania optymalnych rezultatów. Do kwasów owocowych należą: kwas glikolowy, kwas mlekowy, kwas jabłkowy, kwas winowy, kwas cytrynowy, kwas pirogronowy, kwas migdałowy, kwas salicyłowy.

Karboksyterapia jest bardzo popularnym zabiegiem wykorzystywanym w medycynie i kosmologii estetycznej. Skuteczna jest w redukcji cellulitu, blizn zanikowych i rozstępów, jak również w leczeniu miejscowych otłuszczeń, likwidacji zmarszczek i odnowie skóry. W karboksyterapii wykorzystuje się efekt Bohra. Działanie CO₂ powoduje miejscowe obniżenie pH. W efekcie zmniejsza się powinowactwo hemoglobiny do tlenu, co powoduje zwiększenie utlenowania tkanki docelowej. Dwutlenek węgla ma również właściwości wazodylatacyjne (Koutná, 2012: s. 547).

Fotoodmładzanie pozwala na rewitalizację, poprawę jędrności, wygładzenie oraz wyrównanie kolorytu skóry, niwelowanie zmian naczyniowych. W medycynie i kosmologii estetycznej wykorzystuje się głównie lasery niskoenergetyczne, średnioenergetyczne, tzw. biostymulujące, oraz wysokoenergetyczne, takie jak np. laser CO₂, Nd:YAG, laser argonowy (Burdzy, 2017: s. 645).

Mezoterapia polega na wprowadzeniu substancji aktywnych za pomocą iniekcji. Procedura może być wykonywana zarówno śródskórną, jak i podskórną. Mezoterapię igłową wykonuje się kilkoma technikami z zastosowaniem igieł oraz dermapenów. Środki podawać można manualnie śródskórną, techniką mikropięcherzyków, nappage oraz punktowo (Broniarczyk-Dyła, 2013: s. 336).

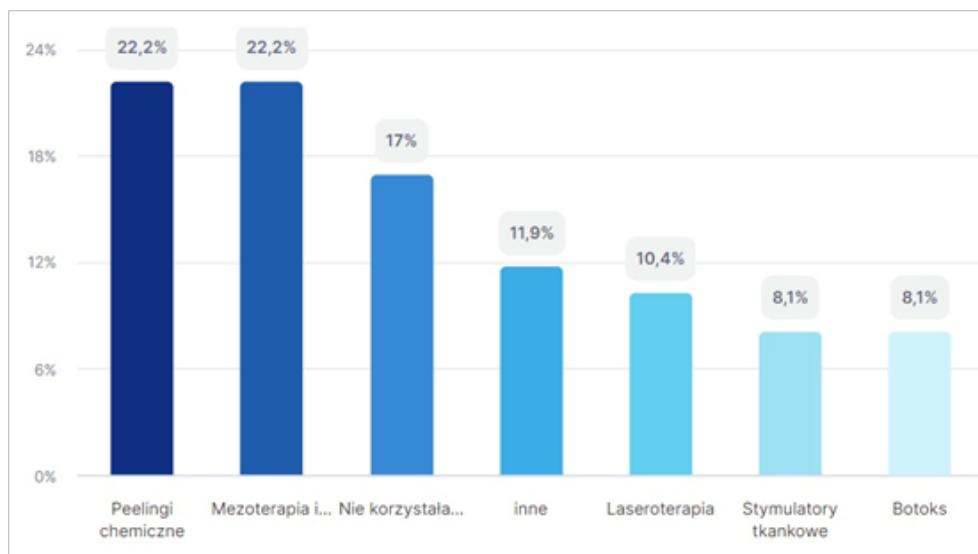
Zabieg z kwasem hialuronowym zawsze poprzedza konsultacja lekarska. Preparaty zawierające ten kwas przybierają postać krystalicznego, niezwykle plastycznego i elastycznego żelu, który po wprowadzeniu w skórę wypełnia zmarszczki. Do podania preparatu stosuje się jednorazową strzykawkę z bardzo cienką igłą, która nie powoduje widocznych śladów i minimalizuje ból podczas aplikacji. W przypadku delikatnych obszarów skóry, może być również stosowane miejscowe znieczulenie.

CEL BADAŃ, MATERIAŁ I METODY

Celem badań było pozyskanie szczegółowych informacji na temat doświadczeń klientów w zakresie skuteczności działania nowoczesnych zabiegów estetycznych przeciwstarzeniowych oraz wystąpienia ewentualnych powikłań pozabiegowych. Zastosowaną metodą badawczą był autorski kwestionariusz ankiety. Ankieta została skierowana do osób, które korzystały z zabiegów kosmologicznych. W badaniu wzięło udział 81 osób.

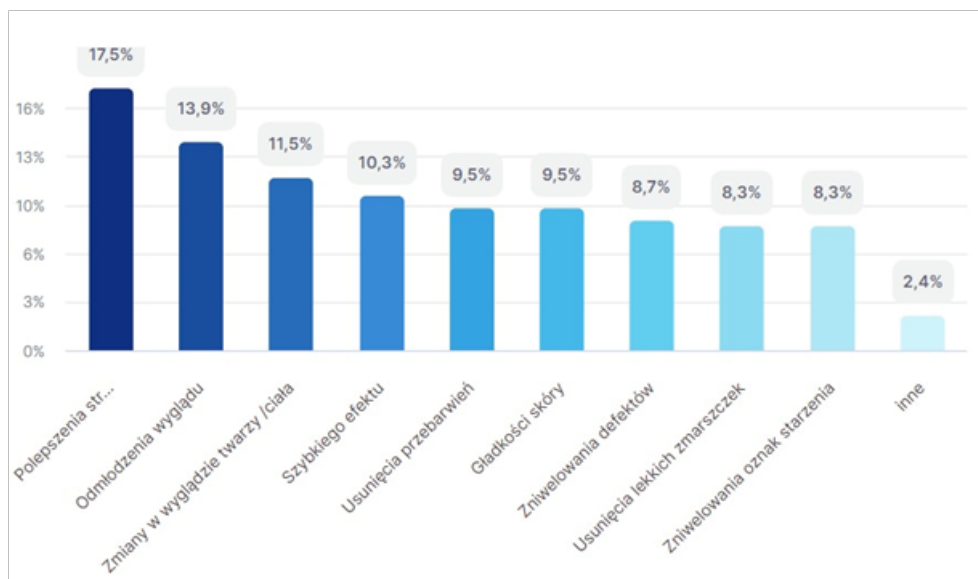
WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Najpopularniejsze zabiegi anti-aging według ankietowanych (22,2%) to peelingi chemiczne i mezoterapia igłowa. Podobny odsetek ankietowanych korzysta z zabiegów laseroterapii (10,4%), symulatorów tkankowych (8,1%) oraz botoksu (8,1%). Z innych zabiegów korzysta 12,9% osób badanych. 17% ankietowanych wskazała, że nie korzystała ze wymienionych w pytaniu zabiegów anti-aging.



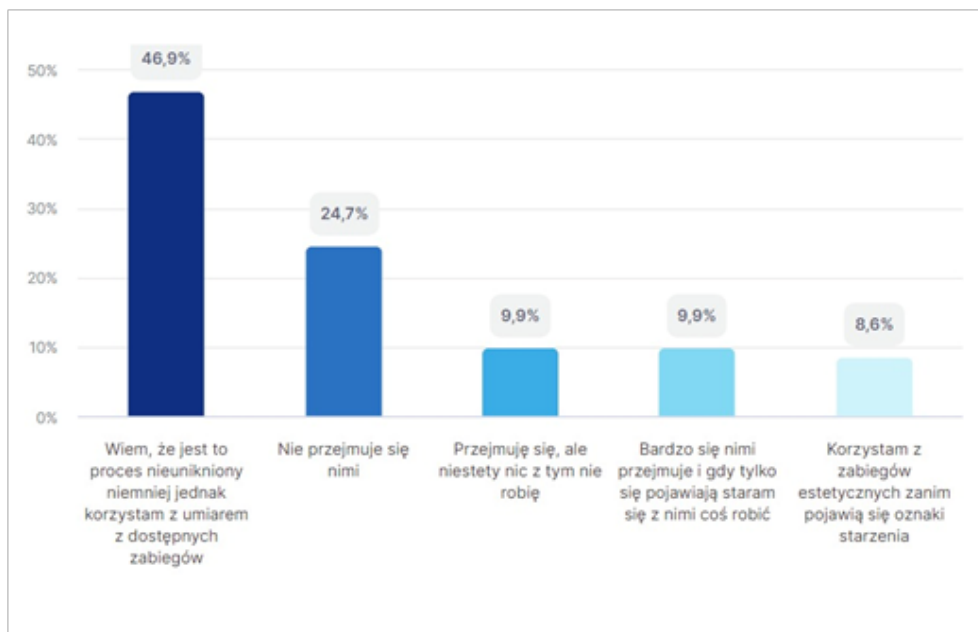
Wykres 1. Rodzaje i wskaźnik najczęściej wykonywanych zabiegów anti-aging

Najczęstszym oczekiwanym efektem po zabiegu były: chęć polepszenia struktury skóry (17,5%), odmłodzenie wyglądu (13,9%) oraz możliwe zmiany w wyglądzie twarzy lub ciała (11,5%). Z innych odpowiedzi ankietowani wskazywali również na: szybki efekt (10,3%), usunięcie przebarwień (9,5%), gładkość skóry (9,5%), zniwelowanie defektów (8,7%), usunięcie lekkich zmarszczek (8,3%), zniwelowanie oznak starzenia (8,3%). 2,4% ankietowanych wybiera „inne powody” (2,4%).



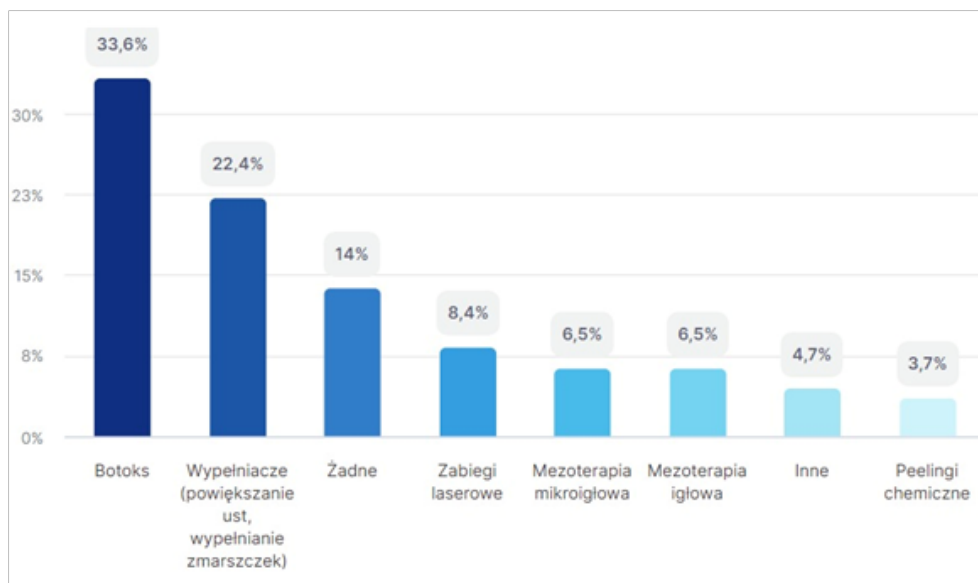
Wykres 2. Oczekiwane rezultaty badanych po wykonanym zabiegu anti-aging

24,7% respondentów przyznało, że nie przejmują się oznakami starzenia. Z kolei 46,9% ankietowanych osób wykazało na aktywny udział w poszukiwaniu skutecznych metod opóźniania procesu starzenia się skóry. Pozostała liczba ankietowanych uważa starzenie się skóry za istotny problem, lecz nie podejmuje żadnych działań w przeciwdziałaniu temu procesowi poprzez korzystanie z zabiegów kosmetologii estetycznej.



Wykres 3. Wnioski badanych w problemie starzenia się skóry

Największe obawy osób ankietowanych dotyczyły tych zabiegów, które są bardziej inwazyjne lub ingerujące w strukturę skóry. Ankietowani wskazali, że najbardziej obawiają się zabiegów z użyciem toksyny botulinowej (33,6%) oraz wypełniaczy używanych między innymi do korekcji owalu twarzy i modelowania ust (22,4%). Podobny odsetek osób obawia się zabiegu z zastosowaniem lasera (8,4%), mezoterapii mikroigłowej oraz igłowej (po 6,5%) oraz innych zabiegów (4,7%). Najmniejsze obawy wzbudzają peelinki chemiczne (3,7%). 14% badanych nie miało żadnych obaw.



Wykres 4. Obawy ankieterów w zakresie zabiegów estetycznych

WNIOSKI

Zabiegi kosmetologii estetycznej cieszą się rosnącym zainteresowaniem wśród społeczeństwa. Z przeprowadzonych badań wynika, że najczęściej z usług lekarzy kosmetologii estetycznej oraz doświadczonych kosmetologów korzystają kobiety w wieku 30-40 lat oraz poniżej 30 roku życia, pochodzące z dużych i średnich miast, z wykształceniem wyższym i pracujące w sektorze prywatnym. Najpopularniejszymi zabiegami według ankieterów (22,2%) są peelingi chemiczne i mezoterapia igłowa. Podobny odsetek ankieterów korzysta z zabiegów laseroterapii (10,4%), symulatorów tkankowych (8,1%) oraz botoksu (8,1%). Z wymienionych zabiegów ankieterzy korzystają tylko okazjonalnie, zaś 28,9% z nich korzysta z oferty gabinetów kosmetycznych raz na pół roku. Głównym powodem korzystania z zabiegów kosmetologii estetycznej jest widoczne odmłodzenie wyglądu (38,3%). Niemal co trzecia osoba badana wskazała, że czuje się po tych zabiegach bardziej pewna siebie. Uzyskane wyniki pokazują, że większość badanych osób doświadczyła pozytywnych efektów po ich przeprowadzeniu, bo aż 76,6% uczestników badania oceniło oczekiwania pozabiegowe jako „spełnione” i „raczej spełnione”. Najlepszym przedziałem wiekowym na rozpoczęcie tego typu zabiegów jest według ankieterów wiek 30+. Przy wyborze specjalisty najczęściej respondenci zwracają uwagę na doświadczenie i renomę lekarza lub kosmetologa (44,4%), który ma wykonywać dany zabieg. Ankieterzy najczęściej oczekują po zabiegu efektu polepszenia struktury skóry (17,5%) oraz odmłodzenia wyglądu (13,9%). Mimo to, badani przyznali, że nie przejmują się oznakami starzenia, chociaż 23,7% ankieterów nie lubi

zwiotczenia skóry, 16,4% zmarszczek a 15,8% plam i przebarwień. Największe obawy są związane z zabiegami, które są bardziej inwazyjne lub ingerujące w strukturę skóry. Ankietowani wskazali, że najbardziej obawiają się zabiegów z użyciem toksyny botulinowej (33,6%) oraz wypełniaczy (22,4%). 86,4 % respondentów nie miała żadnych powikłań pozabiegowych.

PODSUMOWANIE

Zebrane wnioski z przeprowadzonego badania mogą być źródłem informacji dla osób wykonujących zabiegi kosmetologii estetycznej. Warto jednak zauważyć, że wiele z tych obaw wynika z braku wiedzy lub złych doświadczeń, dlatego też edukacja klientów oraz wybór doświadczonego i wykwalifikowanego specjalisty są kluczowe w minimalizowaniu ryzyka i zapewnieniu pozytywnego doświadczenia związku z zabiegami kosmetologii estetycznej. Należy jednak pamiętać, że w kontekście dynamicznego rozwoju kosmetologii estetycznej, konieczne jest zachowanie ostrożności, higieny i etyki. Ważne jest, aby praktycy przestrzegali najwyższych standardów bezpieczeństwa i postępowali zgodnie z zasadami etycznymi, aby minimalizować ryzyko ewentualnych powikłań oraz zagwarantować dobro pacjentów. Dlatego też kontynuacja monitorowania i oceny nowych zabiegów oraz technik jest kluczowa, aby zapewnić, że są one bezpieczne i skuteczne dla klientów. Warto zauważyć, że wraz ze wzrostem dostępu do informacji na temat zabiegów, świadomość społeczna w tej dziedzinie nieustannie wzrasta.

BIBLIOGRAFIA

1. Ambroziak M, Langer A. (2002), Współczesne leczenie chorób skóry. Ośrodek Informacji Naukowej „POLFA”, Warszawa.
2. Borowicz A.M. (2019), Fizjologia starzenia się skóry i konsekwencje tego procesu u osób starszych, w: *Innowacyjność i tradycja w kosmetologii*, red. K. Kobus, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Edukacji i Terapii im. prof. K. Milanowskiej w Poznaniu, s. 20-29.
3. Broniarczyk-Dyła G., Pajor A. (2013), Zastosowanie mezoterapii w leczeniu wypadania włosów – korzyści i zagrożenia, „Dermatologia Estetyczna” nr 5-6, s. 336-338.
4. Burdzy D., Ozga D., Kosydar-Bochenek J., Burdzy K., Lewandowski B. (2017), Zastosowanie laserów w terapii wybranych problemów skórnych. Przegląd metod, „Kosmetologia Estetyczna”, nr 6, s. 645-652.
5. Dadej I., Wołowicz J. (2003), Rola UVA w patologii skóry. „Postępy Dermatologii i Alergologii”, nr 20, s. 170-175.
6. Grządziel P., Goździńska A. (2022), Etiologia oraz możliwości spowalniania procesów starzenia się skóry, „Aesthetic Cosmetology and Medicine”, nr 11, s. 3-10.
7. Koutná N. (2012), Carboxytherapy in aesthetic medicine, w: *Aesthetic Medicine*, red. P. Prendergast, M. Shiffman, Wydawnictwo Springer, Berlin Heidelberg, s. 547-576.
8. Magdziarz-Orlitz J. (2009), Skąd biorą się zmarszczki – czyli jak starzeje się skóra? Teoria i definicje, „Beauty Forum Polska”, nr 11, s. 32-34.

9. Mamcarz B., Prandecka D. (2010), *Medycyna estetyczna w praktyce*, Wydawnictwo Medical Education, Warszawa.
10. Olek-Hrab K., Hawrylak A., Czarnecka-Operacz M. (2008), Wybrane zagadnienia z zakresu starzenia się skóry, „Postępy Dermatologii i Alergologii”, nr 5, s. 226–234.
11. Osika G., Wesołowska A. (2020), Niechirurgiczne metody opóźniające procesy starzenia się skóry, „Farmacja Polska”, nr 76, s. 110-117.
12. Sosińska P., Mikuła-Pietrasik J., Książek K. (2016), Molekularne podstawy komórkowego starzenia: fenomen Hayflicka 50 lat później, „Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej”, nr 70, s. 231-235.
13. Witowski J. (2008), Charakterystyka procesu starzenia się. Aspekt biologiczny, w : *Geriatrya i pielęgniarstwo geriatryczne*, red. K. Wieczorowska-Tobis, D., Talarska, Wydawnictwo PZWL, Warszawa, s. 24-32.
14. Zielińska A., Kamm A., Dabrowa A. (2022), Processes in the human skin responsible for its aging, „Aesthetic Cosmetology and Medicine”, nr 11, s. 75-80.