Zeszyty Naukowe
Akademii Górnośląskiej
Nr 11/2023, s. 54 - 62
DOI: 10.53259/2023.11.06

ISSN 2956-6673
e-ISSN 2956-6681

Klaudia Kamińska, Małgorzata Ruprich
Akademia Górnośląska im. Wojciecha Korfantego w Katowicach
Katowice, Polska
e-mail: malgorzata.ruprich@akademiagornoslaska.pl

PIGMENTACJA MEDYCZNA UST A ASPEKT PSYCHOSPOŁECZNY FUNKCJONOWANIA JEDNOSTKI Z ROZSZCZEPEM WARGI I PODNIEBIENIA

MEDICAL LIP TATTOO AND THE PSYCHOSOCIAL ASPECT OF THE FUNCTIONING OF PEOPLE WITH CLEFT LIP AND PALATE

Słowa kluczowe: pigmentacja medyczna, rozszczep wargi i podniebienia, poprawa jakości życia, aspekt psychospołeczny, estetyka twarzy
Keywords: *medical pigmentation, cleft lip and palate, improvement of quality of life, psychosocial aspect, facial aesthetics*

Streszczenie
Rozszczep wargi i podniebienia to najczęstsza wrodzona wada rozwojowa, której etiologia nie jest do końca wyjaśniona. Postępowanie lecznicze i terapeutyczne rozszczepu twarzowej części czaszki wymaga wdrożenia złożonego i wielodyscyplinarnego leczenia. Bardzo duże znaczenie w terapii rozszczepu ma przywrócenie estetyki twarzy, co korzystnie wpływa na stan psychiczny pacjenta. Pigmentacja medyczna niweluje ubytki czerwieni wargowej oraz zmniejsza widoczność blizn pooperacyjnych. Wykonuje się ją dla uzyskania jak najlepszych efektów kosmetycznych po zakończeniu wszystkich zabiegów z zakresu chirurgii jako końcowy etap kompleksowego leczenia specjalistycznego.
Celem pracy jest badanie satysfakcji oraz wpływu jaki wywiera pigmentacja medyczna ust na samoocenę, komfort oraz jakość życia osób po rozszczepie wargi i podniebienia.

WPROWADZENIE

Rozszczep wargi z rozszczepem podniebienia lub bez rozszczepu podniebienia to najczęstsza wrodzona wada rozwojowa głowy i trzecia co do częstości wada wrodzona. Charakteryzuje się brakiem prawidłowego zespolenia podniebienia i wargi w linii środkowej podczas rozwoju, co skutkuje klinicznie oczywistą deformacją noworodka [Phalke, Goldman, Cleft Palate, 2022].

Etiologia wady rozszczepu wargi i podniebienia nie jest do końca wyjaśniona. Przyjmuje się wieloczynnikową teorię jej powstawania z silnie zaznaczonym aspektem genetycznym. Wynika z niedokończonego rozwoju wargi i podniebienia w pierwszym trymestrze ciąży, w okresie między 4 a 12 tygodniem rozwoju płodu. Rozszczepem nazywa się szczelinę, która powstaje w miejscu, gdzie w wyniku działania czynnika patogennego nie nastąpiło zrośnięcie się części tworzących wargę i podniebienie [Zalewska-Ziob i in., 2014]. Szczelina ta prowadzi do zachwiania równowagi czynnościowej struktur twarzowej części czaszki oraz tworzenia się deformacji, które rzutują na wygląd twarzy, ustawienie zębów, a także na zaburzenie wielu czynności takich jak oddychanie, ssanie, połykanie, słuch, mowa oraz żucie [Szpringer-Nodzak, Wochna-Sobańska M, 2017].

Chirurgiczna korekcja wargi zwykle wykonywana jest w pierwszym roku życia. Powstawanie blizny przerostowej jest częstym powikłaniem pooperacyjnym, które upośledza kształt, funkcję lub ruchomość tkanek miękkich. Wielokrotne operacje rewizji ust są przeprowadzane najczęściej w okresie dzieciństwa, w celu zoptymalizowania estetyki i funkcjonalności tego obszaru [Papathanasiou i in., 2017].

Gojenie najczęściej skutkuje rozległą blizną, która jest wynikiem rozregulowanego procesu gojenia się rany, w wyniku którego w obszarze rany odkłada się nadmiar kolagenu i białek macierzy pozakomórkowej, co prowadzi do uporczywego stanu zapalnego i wynikającego z tego zwłóknienia. Zwłóknienie i blizny są wynikiem przewlekłego stanu zapalnego, który zakłóca przebudowę tkanek podczas normalnego gojenia się ran [Papathanasiou i in., 2017].

Badania prowadzone wśród dzieci i dorosłych objętych tym problemem wskazują jednoznacznie, że objawy, takie jak lęk i depresja, pojawiają się u nich częściej niż w grupach zdrowych [Branson i in., 2022; Bruneel i in., 2017].

Dodatkowo dzieci mogą cierpieć z powodu różnych problemów zdrowotnych, w tym trudności z karmieniem i mówieniem, problemami z uchem środkowym, utratą słuchu i związanymi z tym problemami psychospołecznymi [De Cuyper i in., 2019].

Rozszczep wargi i podniebienia wiąże się z konsekwencjami psychologicznymi, które osłabiają samoocenę i funkcje psychologiczne nie tylko u dzieci, ale rozciągają się również na ich rodziców, zwłaszcza matki. [Al-Namankany A, Alhubaishi 2018; Yanyan i in., 2015].

Postępowanie lecznicze i terapeutyczne rozszczepu twarzowej części czaszki wymaga wdrożenia złożonego i wielodyscyplinarnego leczenia chirurgicznego, laryngologicznego, ortodontycznego, stomatologicznego, foniatrycznego, logopedycznego i psychologicznego [Al-Ruwaithi, Al-Fraidi, Al-Tamimi, Al-Shehri, 2014]. Przebiega ono wieloetapowo oraz wymaga ścisłej, interdyscyplinarnej współpracy.

Bardzo duże znaczenie ma przywrócenie estetyki twarzy, co korzystnie wpływa na stan psychiczny pacjenta. Jest to końcowy etap kompleksowego leczenia specjalistycznego obejmujący zazwyczaj leczenie protetyczne, mające na celu m.in. odtworzenie ciągłości łuków zębowych oraz pigmentację medyczną niwelującą ubytki czerwieni wargowej oraz zmniejszającą widoczność blizn.

Pigmentację medyczną wykonuje się dla uzyskania jak najlepszych efektów kosmetycznych, a przeprowadzana jest po zakończeniu wszystkich zabiegów z zakresu chirurgii plastycznej, estetycznej i rekonstrukcyjnej [Becker, Cassisi, 2021].

Zabieg medycznej pigmentacji skóry (tatuaż kosmetyczny) zdobywa coraz większą popularność. Polega na wprowadzeniu tuszu w powierzchniową warstwę skóry właściwej przy użyciu tradycyjnego urządzenia do tatuażu lub makijażu permanentnego. Zabieg pozwala ukryć niedoskonałości i zmiany chorobowe, przy których w przypadku standardowej terapii leczniczej nie udało się osiągnąć satysfakcjonujących rezultatów. Dzięki tej technice kamufluje się zaburzony koloryt i strukturę blizny, aby w jak najmniejszym stopniu odróżniała się ona od zdrowej, otaczającej ją skóry [Szczerkowska-Dobosz, 2019; Szczerkowska-Dobosz, Rogowska, 2022].

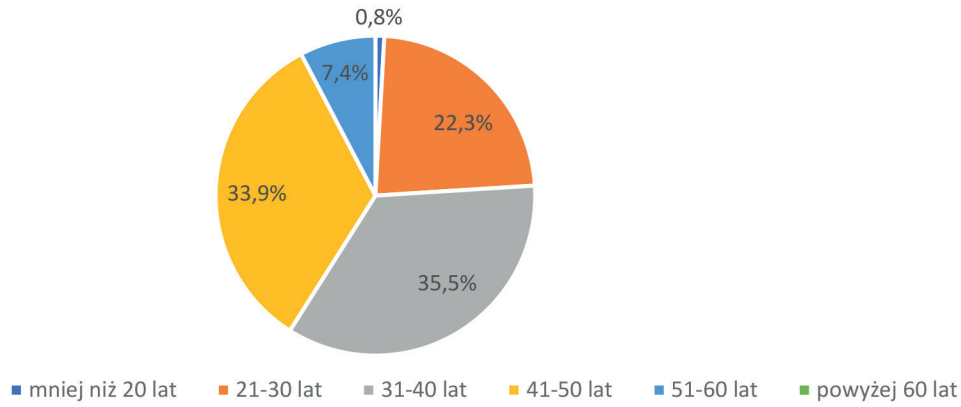
MATERIAŁ I METODA

Dane zebrano za pomocą anonimowej i dobrowolnej ankiety w formie formularza Google (listopad-grudzień 2022) i była dostępna w Internecie w zamkniętych grupach Facebook poruszających tematykę rozszczepu wargi i podniebienia oraz pigmentacji medycznej ust po rozszczepie wargi i podniebienia, a także dla pacjentów gabinetów z wykonanym wcześniej zabiegiem pigmentacji medycznej ust po rozszczepie. W badaniu wzięło udział 121 osób, które miały wykonany zabieg pigmentacji medycznej ust po rozszczepie wargi i podniebienia. Ankieta składała się z dwóch części. Pierwsza zawierała podstawowe pytania statystyczne, które pozwalały na dokonanie charakterystyki badanej grupy. Dotyczyły one płci, wieku, wykształcenia i miejsca zamieszkania. Druga część składała się z pytań dotyczących tematu pigmentacji medycznej ust, motywacji do wykonania zabiegu, poziomu zadowolenia z wykonanej usługi oraz jej wpływu na komfort i jakość życia osób z rozszczepem wargi i podniebienia. Osoby ankietowane zostały poinformowane o naukowym celu badania.

Ankietę wypełniło 120 kobiet, a więc 99,2% ankietowanych oraz 1 mężczyzna, co stanowiło 0,8% wszystkich odpowiedzi.

Najczęściej ankietę wypełniały osoby w przedziale wiekowym 31- 41 lat (35,5%) i 41–51 lat (33,9%). Badani w wieku 21- 31 lat stanowili 22,3% grupy badawczej, 7,4% to osoby w przedziale wiekowym 61–71 lat, a pozostałe 0,8% w przedziale mniej niż 20 lat (wykres nr 1).

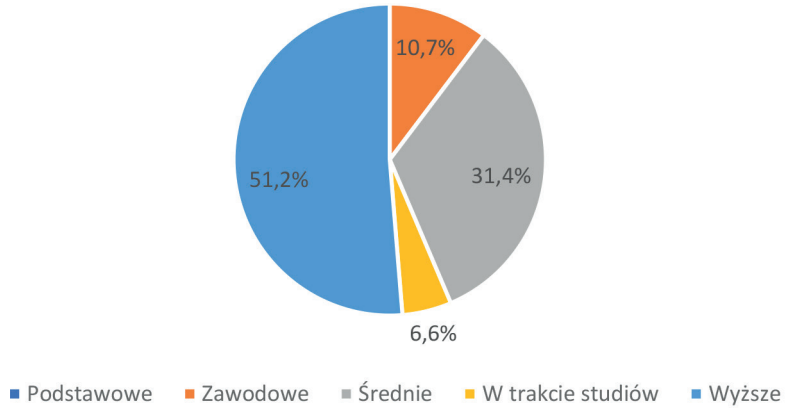
Wykres 1. Struktura wiekowa grupy



Źródło: opracowanie własne

Ponad połowa ankietowanych posiadała wykształcenie wyższe (51,2%), a 31,4% zadeklarowało średni poziom wykształcenia. Wykształcenie zawodowe wykazało 10,7% badanych, a 6,6% było jeszcze w trakcie studiów (wykres nr 2).

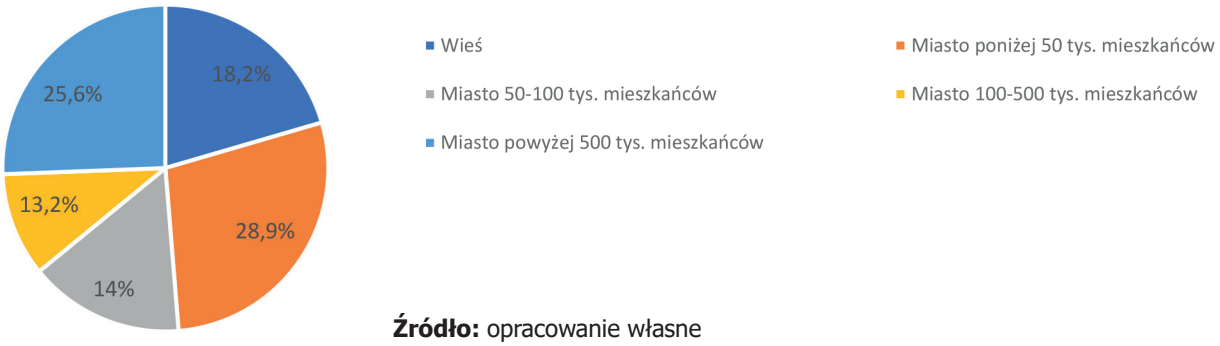
Wykres 2. Wykształcenie w grupie badanych



Źródło: opracowanie własne

Najwięcej osób ankietowanych pochodziło z miasta poniżej 50 tysięcy mieszkańców (28,9%) i miasta powyżej 500 tysięcy mieszkańców (25,6%). Mieszkanie na wsi zadeklarowało 18,2% osób, natomiast 14% wskazało miejsce zamieszkania na miasto od 50 do 100 tysięcy mieszkańców, a 13,2% na miasto od 100 do 500 tysięcy mieszkańców (wykres nr 3).

Wykres 3. Miejsce zamieszkania osób ankietowanych



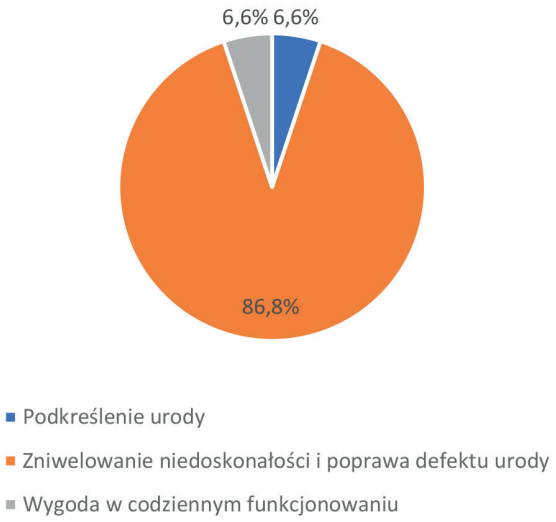
Źródło: opracowanie własne

WYNIKI

Pierwsze pytanie, na które odpowiedzieli ankietowani było pytaniem granicznym, które miało na celu weryfikację osób, które miały wykonaną pigmentację medyczną ust z rozszczepem wargi i podniebienia dzięki czemu spełniały warunek konieczny obecności w grupie badawczej. Fakt posiadania makijażu permanentnego ust zadeklarowało 100% ankietowanych, stąd każda z badanych osób znajdowała się w grupie docelowej i w całości wypełniła ankietę.

Drugie pytanie dotyczyło motywacji wykonania makijażu permanentnego ust z rozszczepem wargi i podniebienia. 86,8% odpowiedzi jako główną motywację wskazywało zniwelowanie niedoskonałości i poprawę defektu urody, a zarówno podkreślenie urody jak i wygoda w codziennym funkcjonowaniu otrzymały kolejno po 6,6% odpowiedzi (wykres nr 4).

Wykres 4. Motywacja do wykonania zabiegu makijażu permanentnego ust



Źródło: opracowanie własne

Na pytanie czy wykonanie makijażu permanentnego ust z rozszczepem wargi i podniebienia było dobrą decyzją 93,4% ankietowanych odpowiedziało, że to była bardzo dobra decyzja, natomiast 6,6% wybrało odpowiedź „nie wiem" uznając, że zabieg nie miał wpływu na ich codzienne funkcjonowanie i odczucia (wykres nr 5).

Wykres 5. Ocena zasadności decyzji o wykonaniu pigmentacji medycznej ust

Źródło: opracowanie własne

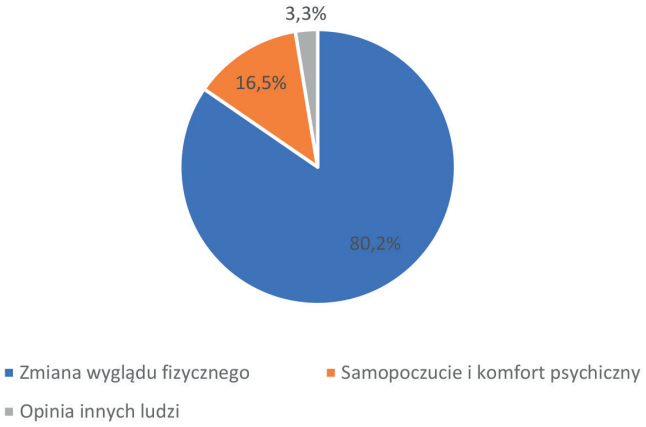
W kwestii zadowolenia z uzyskanego efektu pigmentacji 83,5% osób było bardzo zadowolonych z efektu końcowego, natomiast 16,5% nie do końca, gdyż sądzili, że będzie to wyglądać lepiej. Nikt nie zaznaczył odpowiedzi negatywnej (wykres nr 6).

Wykres 6. Zadowolenie z uzyskanego efektu po zabiegu pigmentacji medycznej

Źródło: opracowanie własne

W kolejnym pytaniu badano co w największym stopniu wpłynęło na ocenę makijażu permanentnego ust. Zdecydowana większość badanych (80,2%) wskazała na samopoczucie i komfort psychiczny, 16,5% na zmianę wyglądu fizycznego, natomiast 3,3% na opinię innych ludzi (wykres nr 7).

Wykres 7. Wpływ na ocenę pigmentacji medycznej ust

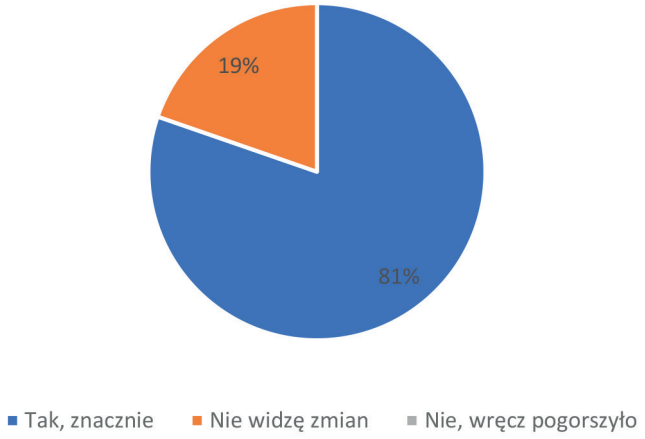


Źródło: opracowanie własne

Kolejne pytanie dotyczyło wpływu wykonania makijażu medycznego ust na poprawę jakości i komfort życia osób z rozszczepem wargi i podniebienia. 81% osób badanych odpowiedziało, że jego wykonanie miało znaczny wpływ, natomiast 19% nie zauważyło żadnych zmian (wykres nr 8).

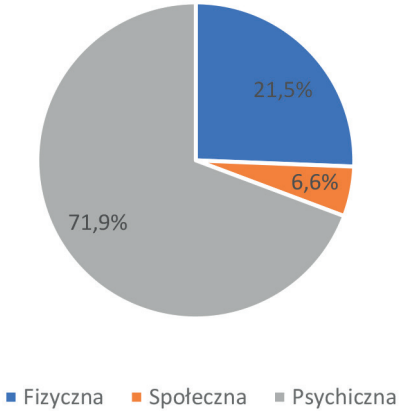
W pytaniu o wpływ pigmentacji medycznej na wybraną dziedzinę życia 71,9% badanych wskazało sferę psychiczną, w tym wzrost poczucia własnej wartości i samooceny, kolejne 21,5% sferę fizyczną, dotyczącą zniwelowania defektów urody i poprawy wyglądu, a 6,6% sferę społeczną, w tym poprawę i polepszenie stosunków międzyludzkich (wykres nr 9).

Wykres 8. Wpływ pigmentacji medycznej ust na poprawę jakości i komfort życia



Źródło: opracowanie własne

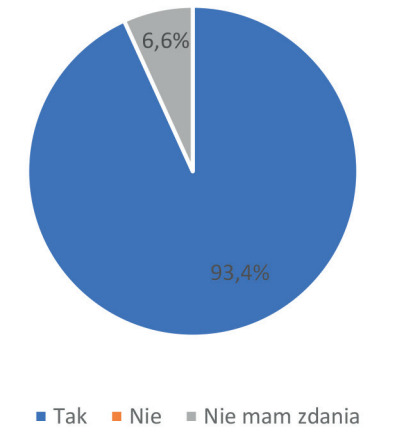
Wykres 9. Dziedzina życia, na którą zabieg makijażu permanentnego ust miał największy wpływ



Źródło: opracowanie własne

Badanie dotyczące prawdopodobieństwa polecenia pigmentacji medycznej innym osobom dotkniętym problemem rozszczepu warg i podniebienia wykazało, że zdecydowana większość osób z grupy badanej, bo aż 93,4% poleciłaby innym osobom z rozszczepem wargi i podniebienia wykonanie makijażu permanentnego ust, natomiast 6,6% nie ma na ten temat zdania, negatywnych ocen nie zanotowano. (wykres nr 10).

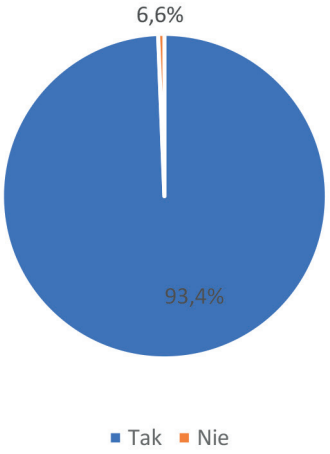
Wykres 10. Rekomendacje wykonania makijażu medycznego



Źródło: opracowanie własne

Wyniki uzyskane w ostatnim pytaniu wskazują, że 93,4% ankietowanych zdecydowałoby się na ponowne wykonanie makijażu permanentnego ust z rozszczepem wargi i podniebienia, a 6,6% nie wykonałoby go ponownie (wykres nr 11).

Wykres nr 11. Deklaracja ponownego wykonania pigmentacji medycznej ust



Źródło: opracowanie własne

DYSKUSJA I WNIOSKI

Analiza wyników przeprowadzonych badań własnych pozwoliła na zgłębienie tematyki pigmentacji medycznej ust z rozszczepem wargi i podniebienia, a w tym motywacji, stopnia zadowolenia klientów z wykonania zabiegu, jego wpływu na sferę fizyczną, społeczną i psychiczną człowieka oraz poprawę jakości i komfortu życia.

W badaniach wzięło udział 99,2% kobiet i 0,8% mężczyzn co pokazuje rozkład pomiędzy płciami w kwestii korzystania z zabiegu pigmentacji medycznej ust z rozszczepem wargi i podniebienia. Można więc wnioskować, że zdecydowanie większa liczba kobiet decyduje się na skorzystanie z tego rodzaju zabiegu. Jest to spowodowane faktem, że zabieg pigmentacji kojarzony jest mylnie z pigmentacją estetyczną ust, w tym z nadaniem im intensywnego koloru.

Najliczniejsza wśród ankietowanych okazała się grupa w przedziale wiekowym 31–40 lat oraz 41–50 lat, następnie osoby w wieku 21–30 lat i 51–60 lat. Najmniejszą grupę stanowiły osoby w wieku mniej niż 20 lat. Wpływ na korzystanie z zabiegu pigmentacji medycznej ust po rozszczepie może mieć fakt, iż zabieg ten zyskał największą popularność w ciągu ostatnich kilku lat, a także chęć podniesienia atrakcyjności fizycznej w wieku dojrzałym oraz w momencie wkraczania w dorosłe życie, jak również większe prawdopodobieństwo wystąpienia przeciwwskazań do wykonania zabiegu wraz z wiekiem. Może to być także wynikiem możliwości, umiejętności i chęci korzystania z Internetu oraz mediów społecznościowych, a także przynależności do grup poświęconych tej tematyce.

Największa ilość ankietowanych posiadała wykształcenie wyższe, następnie średnie. Znacznie mniejsza część osób badanych miała wykształcenie zawodowe oraz była w trakcie studiów. Można dostrzec związek wzrostu zainteresowania tematyką poprawy oraz niwelowania defektów urody przy zastosowaniu pigmentacji medycznej ust wraz z wykształceniem. Nadal może tu jednak wystąpić aspekt dostępu do Internetu oraz wiedzy o grupach społecznościowych poświęconych tej tematyce i szerzących informacje o możliwości wykonania tego typu zabiegu.

Jeśli chodzi o miejsce zamieszkania osób ankietowanych najwięcej z nich pochodziła z miasta poniżej 50 tysięcy mieszkańców, następnie powyżej 500 tysięcy mieszkańców i kolejno ze wsi i z miasta od 50 tysięcy do 100 tysięcy. Najmniej pochodziła z miasta od 100 do 500 tysięcy mieszkańców. Można wnioskować, że na decyzję o wykonaniu zabiegu pigmentacji medycznej ust po rozszczepie wargi i podniebienia nie ma większego wpływu miejsce zamieszkania.

Znaczna część, bo 86,8% ankietowanych jako motywację do wykonania zabiegu wybrała zniwelowanie niedoskonałości i poprawę defektu urody przez co możemy wnioskować, że blizna po rozszcze-

pie wargi i podniebienia w okolicy ust przeszkadza im w codziennym życiu i funkcjonowaniu, a chęć jej zakamuflowania i odtworzenie maksymalnie naturalnego kształtu ust jest głównym powodem wykonania zabiegu pigmentacji medycznej ust.

Omówione poniżej odpowiedzi uzyskane na pytania 6, 7, 8 są w znacznym stopniu zbieżne z pracami cytowanych przy tych odpowiedziach autorów.

Zdecydowana większość, bo aż 93,4% osób badanych uznała, że wykonanie tego zabiegu było bardzo dobrą decyzją, a 83,6% jest bardzo zadowolona z uzyskanych efektów [Meara i in., 2011].

Na powyższą opinię największy wpływ według 80,2% ankietowanych miała poprawa samopoczucia i komfortu psychicznego [Han, Park, Lee, Jeong, 2018].

Zmiana wyglądu fizycznego została tu wybrana przez znacznie mniejszą liczbę osób, bo 16,5% badanych. Pokazuje to, jak duży jest wpływ defektów powstałych w wyniku rozszczepu wargi i podniebienia w okolicy ust na stan psychiczny jednostki [Al-Ruwaithi i in., 2014].

Na opinię innych ludzi jako główny wyznacznik oceny pigmentacji wskazało tylko 3,3% ankietowanych, możemy więc wnioskować, że zdecydowana większość wykonała ten zabieg dla siebie i własnego komfortu [Han, Park, Lee, Jeong, 2018].

Według badań bardzo wiele, bo 81% osób, które wykonały zabieg pigmentacji medycznej ust zauważyła znaczną poprawę jakości i komfortu życia, gdzie w szczególnym stopniu przejawia się ona w sferze psychicznej, poprzez wzrost poczucia własnej wartości i samooceny [Guimarães i in., 2022].

Wpływ na strefę fizyczną i społeczną wybrała znacznie mniejsza cześć ankietowanych. Można więc wnioskować, że zabieg pigmentacji medycznej ust ma bardzo duży i pozytywny wpływ na emocje, zachowanie, samoakceptację oraz funkcjonowanie jednostki, u której zaniżona samoocena i niskie poczucie własnej wartości może skutkować występowaniem wielu zaburzeń i prowadzić do depresji [Han, Park, Lee, Jeong, 2018].

Fakt, że 93,4% osób badanych zadeklarowało chęć polecenia innym wykonania takiego zabiegu, a także ponownego wykonania u siebie pigmentacji medycznej ust po rozszczepie wargi i podniebienia pokazuje jak pozytywny jest odbiór tego zabiegu przez osoby dotknięte tym problemem oraz jak duże ma on znaczenie w terapii osób po rozszczepie wargi i podniebienia.

PODSUMOWANIE

Deformacja twarzy oraz blizny w okolicy ust powstałe w wyniku przebytych operacji wpływają znacząco na fizyczną, psychiczną i społeczną sferę życia. Jednym z ostatnich etapów terapii z blizną u osób z rozszczepem wargi i podniebienia jest pigmentacja medyczna, która ma na celu rekonstrukcję kształtu i koloru ust oraz zniwelowanie widoczności blizn. Zabiegi pigmentacji medycznej mają wpływ na poprawę zdrowia psychicznego i samopoczucia oraz podwyższenie jakości i komfortu życia pacjentów.

BIBLIOGRAFIA

Al-Namankany A., Alhubaishi A., 2018: *Effects of cleft lip and palate on children's psychological health: A systematic review*. J Taibah Univ Med Sci. 2018 Jun 5;13 (4): 311–318. doi: 10.1016/j.jtumed.2018.04.007. PMID: 31435341; PMCID: PMC6694901,

Al-Ruwaithi M.M., Al-Fraidi A.A., Al-Tamimi T.S., Al-Shehri A.S., 2014: *Interdisciplinary treatment of an adult with a unilateral cleft lip and palate.* J Orthod Sci. 2014 Jan; 3 (1): 17–24. doi: 10.4103/2278–0203.127555. PMID: 24987659; PMCID: PMC4072390,

Becker S.J., Cassisi J.E., 2021: *Applications of Medical Tattooing: A Systematic Revew od Patient Satisfaction Outcomes and Emerging Trends.* Aesthetic Surgery Journal Open Forum

Branson E.K., Branson V.M., McGrath R., Rausa V.C., Kilpatrick N., Crowe L.M., 2022: *Psychological and Peer Difficulties of Children with Cleft Lip and/or Palate*. A Systematic Review and Meta-Analysis. Cleft Palate Craniofac J. 2022 Sep 9:10556656221125377. doi: 10.1177/10556656221125377. Epub ahead of print. PMID: 36082954,

Bruneel L., Van Lierde K., Bettens K., Corthals P., Van Poel E.., De Groote E, Keppler H., 2017: *Health--related quality of life in patients with cleft palate*. Validity and reliability of the VPI Effects on Life Outcomes (VELO) questionnaire translated to Dutch. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2017 Jul; 98:91–96. doi: 10.1016/j.ijporl.2017.04.049. Epub 2017 May 2. PMID: 28583513,

De Cuyper E., Dochy F., De Leenheer E., Van Hoecke H., 2019: *The impact of cleft lip and/or palate on parental quality of life: A pilot study*. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2019 Nov; 126:109598. doi: 10.1016/j.ijporl.2019.109598. Epub 2019 Jul 23. PMID: 31369974,

Guimarães L.K., Gasparello G.G., Pithon M.M., Bark M.J., Mota Júnior S.L., Tanaka O.M., 2022: *Visual perception of repaired cleft lip scarring face associated with different malocclusions via eye-tracking*. J Dent Res Dent Clin Dent Prospects. 2022 Winter; 16 (1): 45–52. doi: 10.34172/joddd.2022.008. Epub 2022 May 29. PMID: 35936939; PMCID: PMC9339742,

Han K., Park J., Lee S., Jeong W., 2018: *Personal technique for definite repair of complete unilateral cleft lip: modified Millard technique*. Arch Craniofac Surg. 2018 Mar; 19 (1): 3–12. doi: 10.7181/acfs.2018.19.1.3. Epub 2018 Mar 20. PMID: 29609427; PMCID: PMC5894548,

Meara J.G., Andrews B.T., Ridgway E.B., Raisolsadat M.A., Hiradfar M., 2011: *Unilateral cleft lip and nasal repair: techniques and principles*. Iran J Pediatr. 2011 Jun; 21 (2): 129–38. PMID: 23056779; PMCID: PMC3446170,

Papathanasiou E., Trotman C.A., Scott A.R., Van Dyke T.E., 2017: *Current and Emerging Treatments for Postsurgical Cleft Lip Scarring: Effectiveness and Mechanisms*. J Dent Res. 2017 Nov;96(12):1370-1377. doi: 10.1177/0022034517717261. Epub 2017 Jun 26. PMID: 28650705; PMCID: PMC5652856,

Phalke N., Goldman J.J., 2022: *Cleft Palate*. [Updated 2022 Sep 26]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563128/,

Szczerkowska-Dobosz A., 2022: *Rodzaje Trwałej pigmentacji. Tatuaże w medycynie, Medyczne aspekty tatuażu.* PPZWL

Szczerkowska-Dobosz A., Rogowska P., 2019: *Celowa pigmentacja skóry – nowe wyzwanie dla dermatologów.* Sprawozdanie z IV Europejskiego Kongresu Badań nad Tatuażami i Substancjami barwiącymi, Przegląd Dermatologiczny 106

Szpringer-Nodzak M., Wochna-Sobańska M., 2017: *Stomatologia wieku rozwojowego.* PZWL Wyd.4, str. 111,

Zalewska-Ziob M., Adamek B., Kasperczyk J., Łyko D., Płachetka A., Rokicki M., Machorowska-Pieniążek A., Baron S., Niedzielska I., Wiczkowski A., 2014: *Uwarunkowania genetyczne rozszczepu wargi i podniebienia – czy polimorfizm genu MMP2 ma znaczenie w rozwoju tej wady?* Pediatr Med Rodz, 10(3), s. 307,

Yanyan Z., Caixia G., Hongyan W., Ying C., Xiaolin Z., Yuye L., Pin H., Bing S. 2015: *Analysis of quality of life of 115 parents with cleft lip and/or palate children*. Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi. 2015 Apr;33(2):169-73. Chinese. doi: 10.7518/hxkq.2015.02.013. PMID: 26189235; PMCID: PMC7040992.