

kwartalnik

Academy of Aesthetic and Anti-Aging Medicine

Oficjalne czasopismo Polskiego Towarzystwa
Medycyny Estetycznej i Anti-Aging Oddział Polskiego Towarzystwa Lekarskiego
Official Journal of Polish Society of Aesthetic and Anti-Aging Medicine Division
of Polish Medical Society

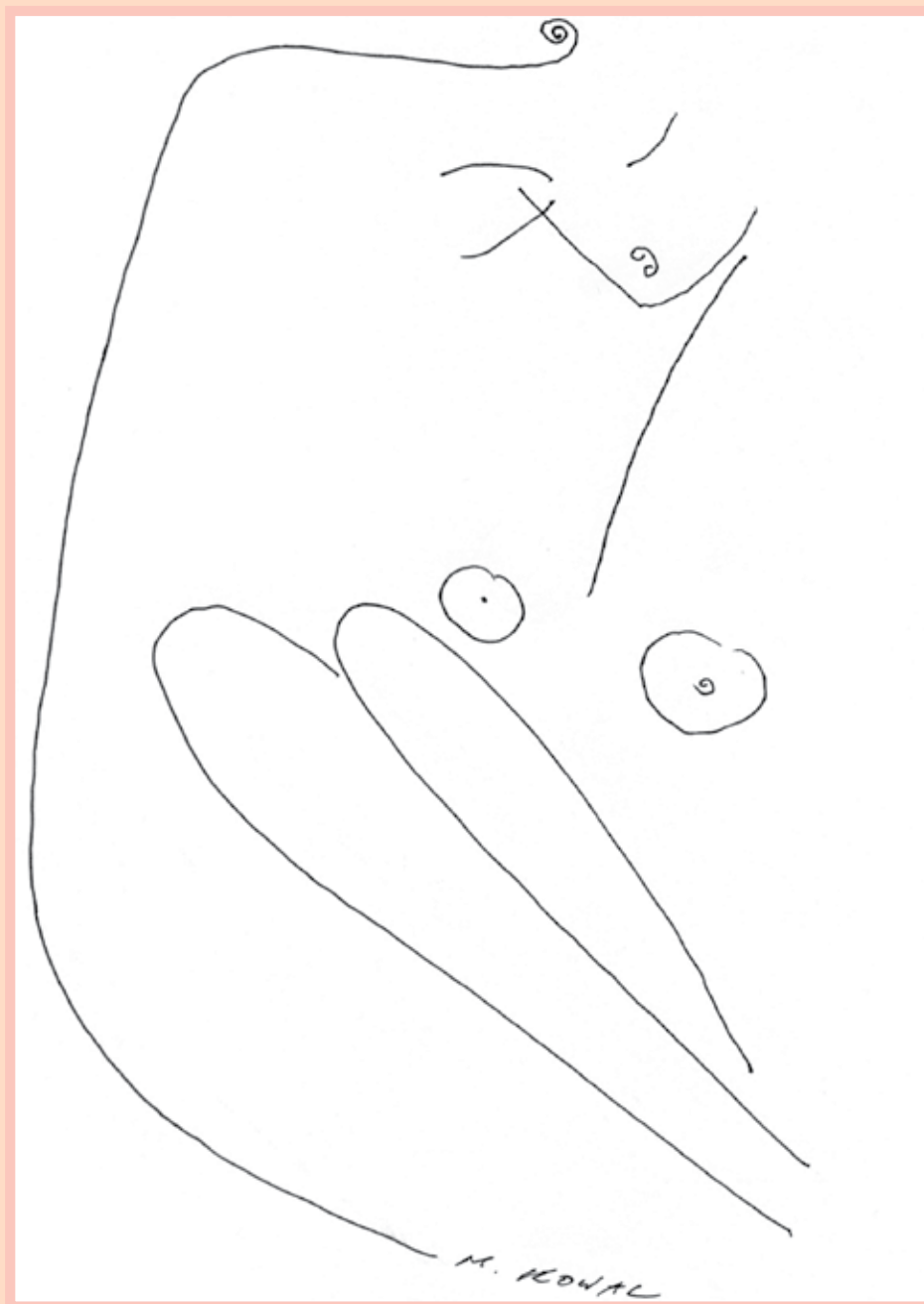
2/2021

Nr 2/2021
Czerwiec 2021
Cena 38,88 zł (z tym 8% VAT)

ISSN 2081-3678



< 20813673 >



I Międzynarodowa e-Konferencja Polska – Tajwan – Włochy

27 marca 2021 r. odbyła się w sieci I Międzynarodowa e-Konferencja Medycyny Estetycznej zorganizowana przez PTMEiAA i Włoskie Towarzystwo Medycyny Estetycznej pod przewodnictwem dr. Emanuele Bartoletiego oraz lekarzy z Tajwanu pod przewodnictwem dr. Patricka Huanga, którzy otworzyli konferencję razem z dr. Andrzejem Ignaciukiem. W konferencji uczestniczyło 250 lekarzy z Polski oraz firmy: Allergan, Croma, Fillmed, IBSA, Kikgel i Neauvia.

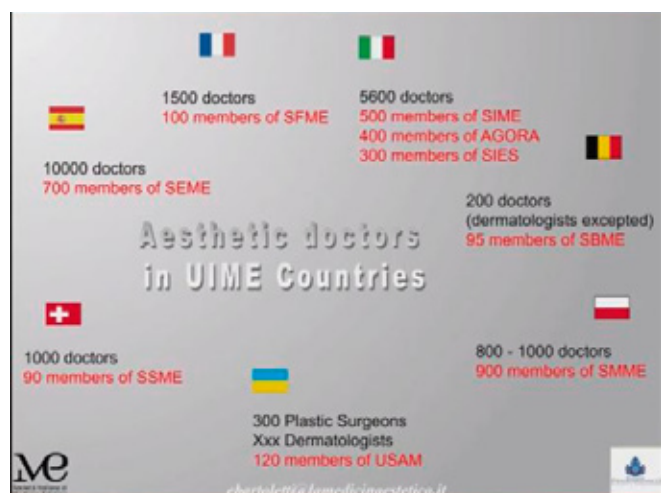
Konferencję rozpoczęła krótka prezentacja na temat **historii i stanu medycyny estetycznej w Polsce, we Włoszech oraz na Tajwanie**. Dr Bartoletti – prezydent UIME (Międzynarodowej Unii Medycyny Estetycznej) – przedstawił zasady jej działania, podkreślając ważność przynależności lekarzy medycyny estetycznej do krajowych stowarzyszeń lekarskich w tej dziedzinie. Podkreślił również konieczność właściwego szkolenia medycyny estetycznej, a także konieczność prawidłowego diagnozowania. Prawidłowa diagnoza pozwala bowiem na prawidłowe dobranie i leczenia i prewencji. Dzięki właściwemu szkoleniu (Międzynarodowa Szkoła Medycyny Estetycznej Fundacji Fatebenefratelli ma już ponad 1,5 tys. absolwentów) na 500 tys. wykonanych zabiegów nie ma żadnego roszczenia prawnego. Szkoły medycyny estetycznej we Włoszech, Polsce, Hiszpanii i Belgii są zrzeszone w EFAMS (Europejskiej Federacji Szkół Medycyny Estetycznej).



Prawidłowa diagnoza w medycynie estetycznej jest kluczowa w terapii



Szkoły ME zrzeszone w EFAMS



Liczba lekarzy medycyny estetycznej w Szwajcarii, Hiszpanii, Francji, Włoszech, Niemczech, Polsce i na Ukrainie oraz ich przynależność do towarzystw medycznych należących do UIME

Następnie głos zabrał dr Patrick Po-Han Huang z Tajwanu, lekarz medycyny estetycznej z 20-letnią praktyką. Na wstępie dr Huang wspominał o tym, że Tajwan bardzo dobrze poradził sobie z epidemią COVID-19. Zanotowano na wyspie tylko 1013 przypadków tej choroby (tylko 10 pacjentów zmarło). Tajwan oferuje bowiem najlepsze na świecie placówki medyczne w najlepszym przedziale cenowym. Wydatki na ochronę zdrowia wynoszą 6,2% PKB (podobnie jak we Włoszech i Polsce).

Medycyna estetyczna istnieje na Tajwanie od lat 90., jednak początkowo były to nieliczne procedury oferowane głównie przez chirurgów plastyków. W latach 90. pojawiły się również pierwsze zabiegi laserowe. Tajwańskie Towarzystwo Chirurgii Kosmetycznej i Medycyny Anti-Aging powstało w 1994 r. 89% zabiegów estetycznych odbywa się w gabinetach, natomiast 11% w szpitalach (najwięcej jest zabiegów z udziałem wypełniaczy oraz laserów),

a zabiegi wykonywane są głównie przez chirurgów plastyków i dermatologów.

Do 2012 r. każdy tajwański lekarz medycyny mógł wykonywać zabiegi estetyczne – obecnie tylko odpowiednio przeszkoleni. Niestety istnieje również szara strefa – nadal zabiegi przeprowadzają kosmetyczki i niewyspecjalizowani lekarze (ci ostatni mogą wykonywać jedynie zabiegi kosmetyczne). Po wprowadzeniu regulacji prawnych wzrosło znaczenie stowarzyszeń lekarskich oraz szkół oferujących edukację w dziedzinie medycyny estetycznej. Co ciekawe, elementy medycyny estetycznej (toksyna, wypełniacze i lasery – zostały włączone do programu specjalizacji z dermatologii).

Następnie Andrzej Ignaciuk przedstawił **wyniki ankiety przeprowadzonej w 2019 r. wśród lekarzy praktykujących medycynę estetyczną w Polsce:**

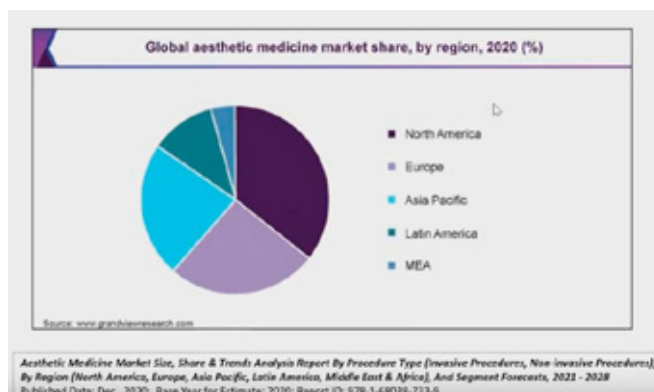
- **najczęściej wykonywanym w Polsce zabiegiem** jest zabieg z toksyną botulinową (36%), następnie wypełniacze (25,4%) i mezoterapia (17,5%);
- **obszarami na twarzy**, gdzie najczęściej wykonuje się zabiegi są: czoło (73,9%), usta (44,1%) i okolica dookoła oczu (42%);
- **najpopularniejsze zabiegi na ciało to:** mezoterapia (27,2%), laseroterapia (21,5%) i lipoliza (17,8%);
- **obszarami ciała**, gdzie najczęściej wykonuje się zabiegi są: szyja (69%), brzuch (60%), dekolt (58,4%);
- **najczęściej używanymi przez lekarzy technologiami** są: lasery ablacyjne (36,7%), lasery naczyniowe (29,8%) i RF (21,2%);
- **wiek pacjentów** w medycynie estetycznej to: 41–50 lat (58,4%), 31–40 lat (38%), inne grupy rzadziej; 82,4% pacjentów poddaje się zabiegom kilka razy do roku, pozostali raz w roku (13,1%);
- **poziom wiedzy pacjentów o medycynie estetycznej** lekarze oceniają jako: wystarczający (30,2%) i niezbyt dobry, ale nie zły (26,1%);
- **najważniejszymi kryteriami w doborze terapii estetycznej wg lekarzy** są: efektywność (66,9%), bezpieczeństwo (46,9%) i naturalne efekty (45,3%), natomiast większość pacjentów jest zainteresowana innowacyjnymi zabiegami w medycynie estetycznej (raczej tak 55,1%, zdecydowanie tak 26,1%);
- **pacjenci obawiają się:** nienaturalnych efektów (62,9%), bólu (54,7%) i objawów ubocznych (51,8%), natomiast poddają się zabiegom, chcąc uzyskać poprawę w wyglądzie (91,4%), zwolnić procesy starzenia (83,3%), podnieść samoocенę i pozbyć się kompleksów (82,4%); 63,3% pacjentów nie przyznaje się jednak do przebytych zabiegów;
- **pacjenci najbardziej są zadowoleni** z zabiegów z użyciem toksyny botulinowej (62%), wypełniaczy (38%) i mezoterapii (12,7%);

- **lekarze, którzy wzięli udział w ankiecie, to w 75,9% absolwenci podyplomowych szkół medycyny estetycznej**, z kolei 36,7% z nich posiada co najmniej 10-letnie doświadczenie w uprawianiu tej dyscypliny;
- **największe trudności, jakie napotykają lekarze** w prowadzeniu gabinetów, to: pozyskiwanie nowych pacjentów (54,3%), nieprzychylnie zmiany w regulacjach prawnych (52,2%) oraz brak funduszy na inwestycje (20%);
- w gabinetach każdego roku pojawia się ok. **25% nowych pacjentów:** 97,4% wybiera gabinet rekomendowany przez kogoś innego, a 39,6% sugeruje się opiniami z internetu.

Następnie wykład wygłosiła **dr Nadia Fraone z Włoch** na temat „**Jaki jest typowy pacjent we Włoszech? Najczęstsze zabiegi, dane statystyczne etc.**”.

W 2019 r. przeprowadzono na świecie ponad 80 mln procedur estetycznych. Pacjenci chcą wyglądać zdrowo i naturalnie, a także oczekują zmian delikatnych. Do sukcesu medycyny estetycznej niewątpliwie przyczyniły się media społecznościowe, jest też coraz więcej pacjentów młodych i mężczyzn. Epidemia COVID-19 zwiększyła jeszcze zapotrzebowanie na takie zabiegi, ponieważ osoby pracujące zdalnie i uczestniczące w videokonferencjach chcą po prostu lepiej wyglądać. Ponadto noszenie masek przez cały czas zmieniło kondycję naszej skóry, a wraz z nią zwiększyło potrzebę jej naprawy.

Na globalnym rynku estetycznym w 2020 r. prym wiedzie Ameryka Północna, na drugim miejscu *ex aequo* są: Azja-Pacyfik i Europa, na kolejnym Ameryka Łacińska, a na ostatnim Środkowy Wschód i Afryka.



Udział poszczególnych kontynentów w globalnym rynku estetycznym

Jak wygląda typowy pacjent we Włoszech?

Na pytanie **o motywacje do poddania się zabiegom medycyny estetycznej**, odpowiedzi są związane z jakością życia: wyglądem, dobrostanem

mentalnym, emocjonalnym i socjalnym, zdrowiem fizycznym, odnoszeniem sukcesów w pracy. Inne czynniki to namowa ze strony lekarza lub przyjaciół, marketing sieciowy czy telewizyjny, ale również poczucie nieszczęścia, rozdrażnienia czy bólu.

Statystyki wskazują, że równie często **pacjentami dr Fraone są osoby ze wszystkich grup wiekowych: 25-34, 35-44, 45-54 i 55-64 lata, przy czym 68% z nich ma wyższe wykształcenie i 89% stanowią kobiety.** We Włoszech przeprowadza się te same zabiegi co w Polsce, ale najczęściej są to procedury biostymulacyjne (mezoterapia i peelingi) oraz zabiegi z wykorzystaniem wypełniaczy i toksyny botulinowej. Wykonuje się również dużo zabiegów z wykorzystaniem karboksyterapii oraz mikronakłuwania, depilacji, a także niechirurgicznego usuwania tkanki tłuszczowej.



„Piękno jest tym, jak się czujesz wewnątrz, a to odbija się w twoich oczach. Nie ma w tym nic fizycznego” – Sophia Loren

Typowy pacjent i najczęstsze procedury na Tajwanie

W zależności od wieku różne są potrzeby pacjentów. U 30-latków są to zmarszczki dynamiczne, lekkie opadanie skóry, przebarwienia i zmiany kolorytu; u 40-latków: zmarszczki statyczne, bardziej widoczne linie i bruzdy, średnia wiotkość skóry, ubytek objętości i przebarwienia; u 50-latków: worki pod oczami, zaawansowanie procesów wymienionych powyżej. Zapotrzebowanie na zabiegi anti-aging jest bardzo duże, zatem toksyna, wypełniacze i lasery są bardzo popularne. Używając nici



Nieprawidłowe zaimplantowanie nici

liftingujących, należy mieć duże doświadczenie, aby efekty nie były karykaturalne. Należy mieć również na uwadze niebezpieczeństwo podczas łączenia technik. W „Journal of Cosmetic Laser Therapy” opublikowano artykuł na temat stanu zapalnego, który został wywołany po implantacji nici i zastosowania technologii HIFU.

Sesja „Lasery”

Kolejnym punktem programu były obrady okrągłego stołu, podczas których dokonano oceny przypadków klinicznych oraz dyskutowano wybrane tematy dotyczące technik laserowych. **Moderatorem sesji była dr n. med. Kamila Padlewska, a wzięli w niej udział: prof. Paweł Surowiak i dr Piotr Szeleński z Polski, dr Carl Cheng i dr Chien-Nien Lee z Tajwanu oraz dr Filippo Balconi z Włoch.**

Na wstępie obrad przedstawiono przegląd światowej literatury naukowej w dziedzinie laseroterapii. Zacytowane zostały następujące publikacje:

1. „Lasers in Medical Science” – *Split-face comparison of the picosecond 1064-nm Nd:YAG laser using a microlens array and the quasi-long-pulsed 1064-nm Nd:YAG laser for treatment of photoaging facial wrinkles and pores in Asians.* Sunmin Yim, Yun Ho Lee, Young-Jun Choi, Won-Serk Kim. 2020 Jun; 35(4): 949–956. doi: 10.1007/s10103-019-02906-1.
2. „Lasers in Medical Science” – *Comparison of fractional neodymium-doped yttrium aluminum garnet (Nd:YAG) 1064-nm picosecond laser and fractional 1550-nm erbium fiber laser in facial acne scar treatment.* Pamela Chayavichitsilp, Preeyachat Limtong, Korn Triyangkulsri, Nathathai Pratumchart. 2020 Apr; 35(3): 695–700. doi: 10.1007/s10103-019-02891-5.
3. „Journal of The American Academy of Dermatology” – *Comparison of a picosecond alexandrite laser versus a Q-switched alexandrite laser for the treatment of nevus of Ota: A randomized, split-lesion, controlled trial.* Yiping Ge, Ying Yang, Lifang Guo, Hualing Shi, Jing Fang, Tong Lin. 2020; 83(2), 397–403. Published March 15, 2019. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2019.03.016>.
4. „Journal of Drugs in Dermatology” – *A randomized, controlled, split-face study of the efficacy of a picosecond laser in the treatment of melasma.* Alexis B. Lyons, Ronald L. Moy, Jennifer L. Herrmann. 2019 Nov 1(11): 1104–1107.
5. „Journal of The American Academy of Dermatology” – *Comparing the efficacy and safety of laser treatments in tattoo removal: a systematic*

- review. Pooja Gurnani, Natalie Williams, Ghadah ALHetheli, Olivia Chukwuma, Rebecca Roth, Francisco Fajardo, Keyvan Nouri. 2020 Aug 4; 0190-9622 (20) 32349-5. doi: 10.1016/j.jaad.2020.07.117.
6. „Lasers in Surgery and Medicine” – *A systematic review of picosecond laser in dermatology: evidence and recommendations*. Douglas C. Wu, Mitchel P. Goldman, Heidi Wat, Henry H. L. Chan. 2021 Jan; 53(1): 9–49. doi: 10.1002/lsm.23244.
 7. „Archives of Dermatological Research” – *Ablative fractional laser treatment of hypertrophic burn and traumatic scars: a systematic review of the literature*. Brittany Buhalog, Farah Moustafa, Lisa Arkin, Kachiu Lee, Katherine Siwy, Matthias Donelan, C. Scott Hultman, Peter R. Shumaker. 2020 Sep 14. doi: 10.1007/s00403-020-02135-5.
 8. „Annals of Surgery” – *Fractional ablative laser therapy is an effective treatment for hypertrophic burn scars: a prospective study of objective and subjective outcomes*. Nathaniel Miletta, Katherine Siwy, Chad Hivnor, Jason Clark, Joshua Shofner, David Zurakowski, R. Rox Anderson, Kachiu Lee, Matthias Donelan. 2019 Aug 28. doi: 10.1097/SLA.0000000000003576.
 9. „Lasers in Medical Science” – *The use of a 1,540 nm fractional erbium-glass laser in treatment of alopecia areata*. Muhsin A. Al-Dhalimi, Murtadha H. Al-Janabi, Ruqeya A. Abd Al Hussein. First published 18 July 2019. <https://doi.org/10.1002/lsm.23133>.
 10. „Lasers in Medical Science” – *A randomized, investigator-blinded, controlled, split-scalp study of the efficacy and safety of a 1550-nm fractional erbium-glass laser, used in combination with topical 5% minoxidil versus 5% minoxidil alone, for the treatment of androgenetic alopecia*. Poonkiat Suchonwanit, Salinee Rojhirunsakool, Saranya Khunkhet. 2019 Dec; 34(9): 1857–1864. doi: 10.1007/s10103-019-02783-8.
 11. „Journal of Cosmetic Dermatology” – *Fractional CO₂ laser versus combined platelet-rich plasma and fractional CO₂ laser in treatment of acne scars: image analysis system evaluation*. Ola Galal, Abeer Attia Tawfik, Noha Abdalla, Mona Soliman. 2019 Dec; 18(6): 1665–1671. doi: 10.1111/jocd.12909.
 12. „Aesthetic Surgery Journal” – *Efficacy of autologous platelet-rich plasma combined with ablative fractional carbon dioxide laser for acne scars: a systematic review and meta-analysis*. Hua-Ching Chang, Chih-Wei Sung, Ming-Hsiu Lin. 2019 Jun 21; 39(7): NP279–NP287. doi: 10.1093/asj/sjzo48.
 13. „Dermatologic Therapy” – *Efficacy of platelet-rich plasma plus fractional carbon dioxide laser in treating posttraumatic scars*. Mahmoud Makki, Abd El Khalek H. Younes, Abdelrahman Fathy, Omnia Y. Abd El Dayem, Hanan Morsy. First published 25 July 2019. <https://doi.org/10.1111/dth.13031>.
 14. „Journal of Cosmetic Dermatology” – *Comparative study of the efficacy of platelet-rich plasma combined with carboxytherapy vs its use with fractional carbon dioxide laser in atrophic acne scars*. Abdul-Aziz Ibrahim Al Taweel, Abdul-Aziz Abdul-Salam Al Refae, Ahmed Mohamed Hamed, Asmaa Mostafa Kamal. Published 22 April 2018. <https://doi.org/10.1111/jocd.12561>.
 15. „The Journal of Dermatological Treatment” – *Effectiveness of subcision using carboxytherapy plus fractional carbon dioxide laser resurfacing in the treatment of atrophic acne scars: comparative split face study*. Ibrahim Mohamed Abdel Kareem, Mohamed Ahmed Fouad, Mohamed Kotb Ibrahim. 2020 May; 31(3): 296–299. doi: 10.1080/09546634.2019.1595505.
 16. „International Wound Journal” – *Combination therapy using non-ablative fractional laser and intralesional triamcinolone injection for hypertrophic scars and keloids treatment*. Jongweon Shin, Jin Tae Cho, Song I. Park, Sung No Jung. Published 02 September 2019. <https://doi.org/10.1111/iwj.13213>.
 17. „Journal of Drugs in Dermatology” – *Re-pigmentation of hypopigmentation: fractional lasers vs laser-assisted delivery of bimatoprost vs epidermal melanocyte harvesting system*. Jill S. Waibel, Ashley Rudnick, Kristopher L. Arheart, Nicole Nagrani, Adrianna Gonzalez, Chloe Gianatasio. 2019 Nov 1; 18(11): 1090–1096.
 18. „Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery” – *Laser pretreatment for the attenuation of planned surgical scars: a randomized self-controlled hemi-scar pilot study*. Or Friedman, Dina Gofstein, Ehud Arad, Eyal Gur, Eli Sprecher, Ofir Artz. 2020 May; 73(5): 893–898. doi: 10.1016/j.bjps.2019.11.046.
 19. „Aesthetic Surgery Journal” – *Impact of fractional ablative carbon dioxide laser on the treatment of rhinophyma*. Maine Trece de Siqueira Santos do Amaral, Alessandra Haddad, Fabio Xerfan Nahas, Yara Juliano, Lydia Masako Ferreira. 2019 Mar 14; 39(4): NP68–NP75. doi: 10.1093/asj/sjy234.
 20. „Medical Hypotheses” – *A hypothesis: role of physical factors in pathophysiology of rhinophyma – focus on habitual mechanical trauma*. A. Borzęcki, M. Turska. 2020 Oct; 143: 110097. doi: 10.1016/j.mehy.2020.110097.
 21. „Journal of Cosmetic and Laser Treatment” – *Comparative efficacy of short-pulsed*

- intense pulsed light and pulsed dye laser to treat rosacea*. Bo Young Kim, Hye Rim Moon, Hwa Jung Ryu. Accepted/In press – 2018 Jan 1 10.1080/14764172.2018.1528371
22. „Journal of Cosmetic and Laser Therapy” – *Efficacy and safety of intense pulsed light in the treatment of inflammatory acne vulgaris with a novel filter*. Sunyi Chen, Yan Wang, Jie Ren, Baishuang Yue, Guanyin Lai, Juan Du. 2019; 21(6): 323–327. doi: 10.1080/14764172.2019.1605450.
 23. „Lasers in Medical Science” – *Comparison of efficacy and safety of a novel 755-nm diode laser with conventional 755-nm alexandrite laser in reduction of axillary hairs*. Azin Ayatollahi, Aniseh Samadi, Ali Rajabi-Estarabadi, Somayeh Yadangi, Keyvan Nouri, Alireza Firooz. 2020 Mar; 35(2): 373–378. doi: 10.1007/s10103-019-02829-x.
 24. „Journal of Cosmetic and Laser Therapy” – *Randomized, side-by-side comparison of a topical photo-enhancer gel for hair removal: an efficacy and safety study*. Michael H. Gold, Julie A. Biron, April Wilson. 2019 Aug; 21(5): 264–269. Published online 09 Oct 2018. <https://doi.org/10.1080/14764172.2018.1525748>.
 25. „Lasers in Medical Science” – *Comparison of long-pulsed Nd: YAG laser with cryotherapy in treatment of acral warts*. M. Gheisari, B. Iranmanesh, N. Najari Nobari, M. Amani. 2019 Mar; 34(2): 397–403. doi: 10.1007/s10103-018-2613-7.
 26. „Journal of Dermatological Treatment” – *Combined long-pulsed Nd-Yag laser and itraconazole versus itraconazole alone in the treatment of onychomycosis nails*. Mohamed Hamed Khater, Fathia M. Khattab; 2020 Jun; 31(4): 406–409. Published online 14 Jun 2019. <https://doi.org/10.1080/09546634.2019.1623861>.
 27. „Menopause” – *Fractional CO₂ laser versus promestriene and lubricant in genitourinary syndrome of menopause: a randomized clinical trial*. Carlos A. Politano, Lucia Costa-Paiva, Luiza B. Aguiar, Helymar C. Machado, Luiz F. Bacaro. 2019 Aug; 26(8): 833–840. doi: 10.1097/GME.0000000000001333.
 28. „Dermatologic Therapy” – *Concomitant use of isotretinoin and lasers with implications for future guidelines: an updated systematic review*. Fatima N. Mirza, Humza N. Mirza, Khalil A. Khatri. 2020 Nov; 33(6): e14022. doi: 10.1111/dth.14022.

Po zaprezentowaniu prac wywiązała się dyskusja, której przebieg przedstawiamy poniżej. Tematami dyskusji były: „**Holistyczne podejście do terapii laserowych, które poprawiają jakość skóry**” i „**Hiperpigmentacja, melasma – jaki laser, kiedy, terapia łączona?**”.

- **Dr Carl Cheng:** „Jestem dermatologiem pracującym w Tajpej. Większości pacjentów na Tajwanie zależy na usunięciu drobnych zmarszczek wokół oczu i ust. Jeżeli mamy do czynienia z fototypami skóry II i III, możemy działać nieco bardziej agresywnie i zastosować plazmę. Użyjemy wtedy lepsze efekty. Jeżeli chodzi o fototyp IV i V, to możemy stosować mikronakłowanie i lasery frakcyjne w połączeniu z jakimiś biostymulatorami, np. PLA. W ciemniejszych typach skóry pigmentacja jest bardzo dużym problemem. Typowo dla tego typu skór, stosujemy lasery pikosekundowe.

W ciągu ostatnich lat IPL stały się popularne w Ameryce i w Europie, ale przy azjatyckich typach skóry mogą powodować przebarwienia pozapalne. Tak więc przy różnych zmianach pigmentacyjnych, takich jak plamy soczewicowate i melasma, sięgamy po lasery pikosekundowe. Przy korekcji zmarszczek, rozszerzonych porów w okolicy oczu, nosa ust stosujemy laser frakcyjny i biostymulację. Natomiast jeżeli chodzi o zmiany pigmentacyjne przechodzimy na lasery pikosekundowe. Ostuda bardzo trudno poddaje się leczeniu laserami, szczególnie jeżeli jest zlokalizowana w skórze właściwej.

Mamy bardzo wiele publikacji, które opisują, że lepszy efekt w leczeniu melasmy uzyskujemy, stosując lasery pikosekundowe w porównaniu z nanosekundowymi lub milisekundowymi. Tak więc na Tajwanie głównie stosuje się lasery pikosekundowe. Do leczenia ostudy stosujemy również lasery niskoenergetyczne, które łączymy z kremami na przebarwienia”.



Uczestnicy obrad okrągłego stołu o laseroterapiach. Od góry od lewej zgodnie ze wskazówkami zegara: prof. Paweł Surowiak, dr Carl Cheng, dr Filippo Balconi i Chien-Nien Li

- **Dr Filippo Balconi:** „We Włoszech zazwyczaj nie stosujemy na początku laserów wysokoenergetycznych do leczenia ostudy, szczególnie w południowej części Włoch, bo mamy te same problemy

z tendencją do przebarwień pozapalnych. Zazwyczaj nasza terapia to miejscowe podawanie hydrochinonu i innych produktów do stosowania zewnętrznego. Natomiast leczenie laserem pikosekundowym i nanosekundowym rezerwujemy do powierzchniowych przypadków ostudy.

Jeżeli chodzi o melasmę umiejscowioną w skórze właściwej, to bardzo ciężko jest pacjentowi zagwarantować rezultat terapii, ponieważ zazwyczaj mamy do czynienia z ciemnieniem skóry i są to przypadki bardzo trudne, bo mogą się utrzymywać przez kilka miesięcy. Tak jak mówiłem, lasery są dla nas metodą drugiego wyboru.

Jeżeli chodzi o usuwanie zmarszczek, to stosujemy lasery frakcyjne ablacyjne w przypadku jaśniejszych skór i frakcyjne nieablacyjne w przypadku ciemniejszych. W północnej części Włoch mamy fototypy I i II, a w południowej części najczęściej fototyp III. I w związku z tym także musimy pamiętać o możliwości wystąpienia przebarwień pozapalnych. Zgadzam się z doktorem Chengiem, że bardzo trudno wtedy leczyć z powodu możliwości przebarwień pozapalnych. Bardzo trudno jest też wytłumaczyć pacjentom, że terapia będzie trwała bardzo długo i że długo przyjdzie czekać na efekt. Przede wszystkim musimy się postarać, aby nie uszkodzić skóry.

Próbowaliśmy stosować lasery pikosekundowe i nanosekundowe sięgające głębiej, np. 1064 nm, ale rezultaty terapii nie były zawsze takie same. Nie wiemy jeszcze wszystkiego i czekamy jeszcze na dalsze wyniki badań, abyśmy mogli zagwarantować pacjentom odpowiednie wyniki terapii”.

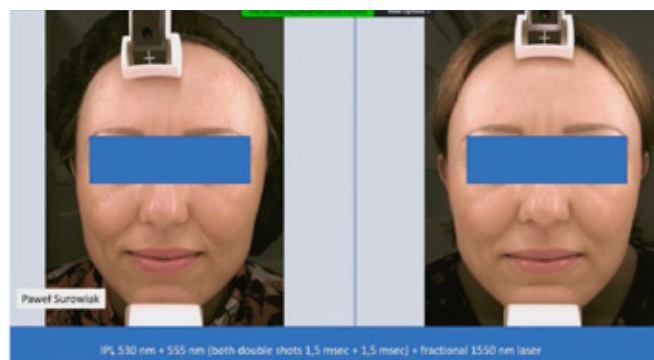
- **Prof. Paweł Surowiak:** „W Polsce mamy długą jesień i długą zimę, a także brzydką pogodę wiosną, więc jeśli chodzi o problemy z przebarwieniami pozapalnymi, które mogą pojawić się na skutek słońca to występują u nas dużo rzadziej. Mamy także pacjentów głównie z fototypem I i II. Tak więc, jeśli stosuje się lasery frakcyjne lub inne urządzenia do usuwania drobnych zmarszczek, a także do biostymulacji skóry, to mamy niewiele skutków ubocznych. Z tego powodu wykorzystujemy cały zakres laserów frakcyjnych, poczynając od CO₂, przez erbowy, erbowo-szklany, pikosekundowe 1064 nm, HIFU z aplikatorami powierzchniowymi 1,5 mm. Możemy wykorzystywać 2 różne rodzaje laserów przy 1 zabiegu, co daje nam możliwość dość agresywnego działania. Są to dość proste terapie, ale przy leczeniu ostudy mamy ten sam problem co na Tajwanie i we Włoszech.

Nie mam jednego protokołu do leczenia melasmy. Zazwyczaj zaczynam od leczenia farmakologicznego połączonego z niskoenergetycznym IPL 555–950 nm albo 530–700 nm. Po takim leczeniu mamy dobre

rezultaty u 60–70% pacjentów. Jeżeli chodzi o lasery pikosekundowe, to używamy różnych protokołów, głównie z 1064 nm, ale efekty nie są najlepsze, mimo że nie pojawiają się hiperpigmentacje pozapalne. Dlatego często próbujemy też bardziej agresywnych metod, co przy typowych w Polsce fototypach daje dobre efekty”.

Następnie prof. Surowiak zaprezentował slajdy, na których widać **efekty leczenia laserem pikosekundowym 532 nm z niską energią**. Po 2 mies. widać już bardzo dobry efekt. Bezpośrednio po zabiegu stosowano krem z hydrokortyzonem przez 2 tyg., 2 razy dziennie. Pokazał również zmiany w obrębie skóry uchwycone przez analizator Visia Canfield, jednak jak zauważył, nie zawsze udaje się uzyskać takie efekty.

Kolejne slajdy przedstawiały przypadek, gdzie zastosowano leczenie również dość agresywne. Najpierw użyto lasera niskoenergetycznego z 2 różnymi rodzajami aplikatorów IPL: 530 nm i 555 nm. Następnie w tym samym dniu zastosowano typowy laser frakcyjny 1550 nm. Po zabiegu zalecono hydrokortyzon i monobenzone.



Leczenie IPL 530 nm + 555 nm + laser frakcyjny 1550 nm (zdjęcia: P. Surowiak)

Zostały też pokazane zdjęcia wykonane aparatem Visia Canfield przedstawiające imponujące rezultaty. „Jednak po tylu latach stosowania różnych terapii nie mogę powiedzieć, który z tych protokołów jest najlepszy” – dodał prof. Surowiak.



Efekty leczenia laserem pikosekundowym (zdjęcia: P. Surowiak)

Opinie ekspertów

- **Dr Filippo Balconi:** „Ja w swojej praktyce próbowałem podobnego protokołu u pacjentów z Azji. Mam np. w Mediolanie osoby pochodzące z Chin i u nich stosowałem kortykosteroidy dzień przed zabiegiem i 5 dni po (betametazon 1 mg raz dziennie na dzień przed zabiegiem, a potem przez 5 dni). Dzięki temu mamy mniej przebarwień”.
- **Dr Piotr Szelewski:** „Niektóre publikacje mówią o tym, że użycie sterydów *per os* zwiększa liczbę skutków ubocznych w następnych z latach, zwłaszcza jeśli chodzi o układ krwionośny, gdzie np. wzrasta ryzyko udaru. Dlatego według mnie powinniśmy używać doustnie kortykosteroidów jedynie wtedy, gdy mamy do czynienia z bardzo intensywnym stanem zapalnym po zabiegu. Można przed zabiegiem użyć miejscowych sterydów, aby zniwelować ryzyko reakcji zapalnej czy też hiperpigmentacji pozapalnej po zabiegu. Używamy sterydów miejscowo z hydrochinonem”.
- **Dr Carl Cheng:** „Po użyciu takich laserów używanych w Polsce, np. 532 nm, u nas występowałyby siniaki i wybroczyny. Musimy unikać działania laserów, które w skórze właściwej powodują rozerwanie naczyń krwionośnych. Zazdroszczę, że przy takich agresywnych terapiach mogą Państwo uzyskać tak dobre efekty. W moim kraju unikamy występowania wybroczyn i siniaków, dopuszczamy tylko rumień. Nie mam okazji przepisywać hydrochinonu ze sterydami. U nas hydrochinon jest stosowany tylko w celu zapobiegania przebarwień pozapalnych u pacjentów z wysokim ryzykiem ich wystąpienia lub takich, którzy zaczynają je mieć”.
- **Dr Chien-Lien Lee:** „Nie używam sterydów u pacjentów, u których wykonuję zabiegi laserowe. Tak jak już powiedziano, używam sterydów tylko i wyłącznie u pacjentów z wysokim ryzykiem przebarwień pozapalnych. Na Tajwanie pacjenci boją się stosowania sterydów i trzeba ich przekonywać do ich stosowania. Bardzo często używam lasera frakcyjnego pikosekundowego, zwłaszcza 1064 nm, u pacjentów z melasmą, ale niskoenergetycznego z soczewką skupiającą, aby również pogrubić skórę i zakamuflować melasmę. Niektórzy koledzy stosują HIFU. Celem zabiegu jest również pogrubienie skóry i zamaskowanie melasmy znajdującej się w jej głębszych warstwach”.
- **Dr Filippo Balconi:** „My zawsze stosujemy sterydy przed laseroterapią, a po niej, jeżeli po zabiegu zaczynają występować przebarwienia pozapalne. Jeśli chodzi o hydrochinon, to stosujemy go przed laserem. Próbowaliśmy hydrochinonu ze sterydami w formie kremu. We Włoszech apteka może

zrealizować receptę na taką maść robioną (pacjent może taką maść kupić w Szwajcarii)”.

Następnie dr Szelewski przedstawił 2 przypadki, które poddano dyskusji.

Przypadek 1. Polka, fototyp II, mieszkająca na Majorce, czyli na południu Europy. Na lewym zdjęciu widać przebarwienia oraz delikatne blizny wskutek powikłania naczyniowego po iniekcji wypełniacza w obszarze gładzizny. Zdjęcie prawe przedstawia rezultaty po 4–5 sesjach. Lasera Q-Switch nanosekundowego frakcyjnego użyto 5-krotnie, a zaraz po nim lasera Er-YAG 2940 ablacyjnego (krótki puls 0,5 ms, czyli 500 µs) co 3–4 tyg. Zastosowano 4 takie sesje, aby uzyskać odpowiedni efekt.



Przypadek 1 (zdjęcie P. Szelewski)

Bardzo ważne było używanie ochrony przeciwsłonecznej. Pacjentka stosuje mineralne filtry przeciwsłoneczne i nosi kapelusz, dlatego mieszkając na Majorce, gdzie jest bardzo duże nasłonecznienie, uzyskała bardzo dobry efekt. Przed terapią nie było stanu zapalnego, bo efekty niepożądane pojawiły z czy 3 lata temu.

Opinie ekspertów

- **Dr Balconi:** „Tak jak Pan powiedział, hiperpigmentacja była tutaj działaniem niepożądanym, więc myślę, że przede wszystkim powinno się najpierw leczyć miejscowymi kortykosterydami i zobaczyć rezultaty leczenia. Następnie zastosowałbym laser frakcyjny nieablacyjny 1550 nm, dlatego że jeżeli mamy do czynienia z bliznowaceniem, to najpierw zająłbym się bliznami, a później postarałbym się usunąć hiperpigmentację”.
- **Dr Cheng:** „Myślę, że tutaj rzeczywiście mamy 2 rzeczy, przede wszystkim bliznowacenie współwystępujące z przebarwieniami. Bliznowacenie jest bardzo delikatne. Zacząłbym od podania doustnego kwasu traneksamowego (150 mg) razem z leczeniem zewnętrznym na przebarwienia przez jakieś 2–4 tyg. i wtedy zobaczyłbym, co się dzieje. Jeżeli nie następowałaby poprawa, to można by zastosować bardzo krótkie impulsy lasera pikosekundowego, np. żeby spróbować delikatnie usunąć powierzchniowe przebarwienia w naskórku, a potem laser frakcyjny pikosekundowy, np.

1064 nm, aby oddziaływać na głębsze warstwy, bo tak jak mówiliśmy, mamy tutaj też jakiś komponent pochodzący ze skóry właściwej. Działamy tak, aby zniknęły przebarwienia i żeby nie dochodziło do pogrubienia blizn”.

- **Dr Lee:** „Na zdjęciu widać 2 elementy: bliznowacenie i przebarwienia, więc najpierw zastosowałbym laser pikosekundowy z soczewką skupiającą lub bez”.

Przypadek 2. Pacjentka poprosiła o ograniczenie widoczności żyły pod okiem. To miejsce jest dość ryzykowne.



Przypadek 2 (zdjęcie P. Szniewski)

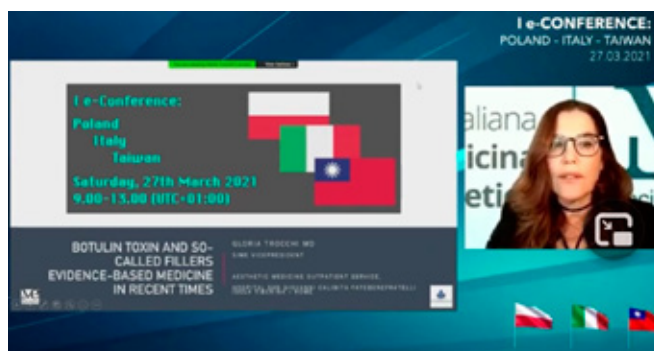
Opinie ekspertów

- **Dr Balconi:** „Myślę, że najważniejszą rzeczą w tym przypadku byłoby bardzo dokładne zbadanie układu naczyniowego tej pacjentki. Mieliśmy przypadki, w szczególności bardzo rzadkich deformacji naczyniowych na powiece górnej, które są nie tylko defektem estetycznym, ale problemem medycznym. Uważam, że pacjent musi być bardzo zmotywowany, aby zdecydować się na leczenie. Gdybym ja miał podjąć się leczenia tej prześwietlającej żyły, to mam bardzo duże doświadczenie ze stosowaniem laserów 1064 nm w okolicy twarzy, ale wiem, że nie jest to łatwe, ponieważ skóra jest bardzo delikatna w tym obszarze. Użyłbym bardzo dobrego chłodzenia, bo skóra jest bardzo cienka w okolicy powieki dolnej. Ewentualnie można użyć nowych technologii w postaci lasera światłowodowego, ale bez badania dopplerowskiego trudno jest podjąć decyzję terapeutyczną”.
- **Dr Lee:** „Też użyłbym długiego pulsu 1064 nm lub pulsacyjnego lasera barwnikowego”.
- **Dr Cheng:** „Można zastosować laser 1064 nm z nakładkami na gałkę oczną, ale laser nie przechodzi przez mięsień. W mojej klinice mamy dużo takich pacjentów, ponad 20 tys. rocznie.”
- **Prof. Surowiak:** „Ja również użyłbym długości 1064. Myślę że nie jest to jakiś skomplikowany przypadek”.

- **Dr Szniewski:** „Najpierw przeprowadziłem badanie dopplerowskie, aby bezpiecznie zamknąć, ponieważ możemy później obawiać się jakichś problemów związanych z obrzękiem. Potem użyłem lasera Nd-YAG z 2 mm szerokością wiązki i zasłonięciem oka dla bezpieczeństwa”.

Sesja „Toksyna botulinowa i tzw. wypełniacze”

Punktem wyjścia do dyskusji było przedstawienie *evidence-based medicine* przez dr Glorię Trocchi (Włochy).



Gloria Trocchi i EBM.

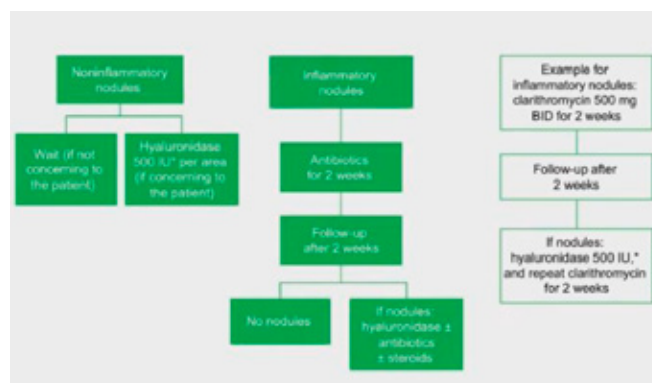
Dr Trocchi omówiła następujące doniesienia z PubMed:

1. „Aesthetic Surgery Journal” – *Why evidence-based medicine matters to aesthetic surgery*. F. Eaves, A. Pusic. 2012 Jan; 32(1): 117–119. doi: 10.1177/1090820X11430215.
2. „BioMed Research International” – *In vitro biocompatibility evaluation of nine dermal fillers on L929 cell line*. Vincenza Cannella, Roberta Altomare, Vincenza Leonardi, Laura Russotto, Santina Di Bella, Francesco Mira, Annalisa Guercio. Published online 2020 May 21. <https://doi.org/10.1155/2020/8676343>. (W badaniu porównano 9 kwasów hialuronowych. Okazało się, że mają one inny wpływ na proliferację i fibroblasty).
3. „Plos One” – *Hyaluronan-based hydrogels as dermal fillers: the biophysical properties that translate into a “volumetric” effect*. Annalisa La Gatta, Rosanna Salzillo, Claudia Catalano, Antonella D’Agostino, Anna Virginia Adriana Pirozzi, Mario De Rosa, Chiara Schiraldi. 2019 Jun 11; 14(6): e021828. doi: 10.1371/journal.pone.0218287.
4. „The Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology” – *Lip augmentation using hyaluronic acid filler and a 4-mm needle: a safer, more natural, and predictable approach*. Lee Walker, Raul Cetto. 2021 Jan; 14(1): E61–E63.

5. „Journal of Cosmetic Dermatology” – *Non-surgical facial reshaping using MD Codes; correction(s) for this article*. Pier Francesco Nocini, Eqram Rahman, Izolda Heydenrych, Krishan Mohan Kapoor, Mauricio de Maio. 2020 Jul 05. doi: 10.1111/jocd.13596.
6. „Journal of Cosmetic Dermatology” – *Hyaluronic acid-based two-stage medical therapy to unfold the aged face: the centrifugal approach*. Carlo Di Gregorio, John Rogers, Salvatore D’Arpa. 2021 Mar; 20(3). doi: 10.1111/jocd.13623.
7. „Aesthetic Surgery Journal” – *Nonsurgical rhinoplasty with the novel hyaluronic acid filler VYC-25L: results using a nasal grid approach*. Dario Bertossi, Luciano Malchiodi, Massimo Albanese, Riccardo Nocini, Pierfrancesco Nocini. 2021 June; 41(6): NP512–P520. doi: 10.1093/asj/sjaa196.
8. „PRS Global Open” – *Global approaches to the prevention and management of delayed-onset adverse reactions with hyaluronic acid-based fillers*. Wolfgang G. Philipp-Dormston, Greg J. Goodman, Koenraad De Boule, Arthur Swift, Claudio Delorenzi, Derek Jones, Izolda Heydenrych, Ada Trindade De Almeida, Rami K. Batniji. 2020 Apr; 8(4): e2730. doi: 10.1097/GOX.0000000000002730.
9. „Advances in Cosmetic Surgery” – *Cosmetic practices in the COVID-19 era*. Shanthi Narla, Jacqueline Watchmaker, David M. Ozog, Thomas E. Rohrer. 2021 May; 4(1): 109–121. Published online 2021 Feb 8. doi: 10.1016/j.yacs.2021.01.004. (Konieczność płukania ust przed zabiegiem 0,5 proc. roztworem wody utlenionej!)
10. „Toxins” – *Therapeutic use of botulinum neurotoxins in dermatology: systematic review*. Emanuela Martina, Federico Diotallevi, Giulia Radi, Anna Campanati, Annamaria Offidani. 2021 Feb 5; 13(2): 120. doi: 10.3390/toxins13020120. (Szerokie wykorzystanie toksyn w schorzeniach dermatologicznych, takich jak: choroba Dariera, choroba Haileya-Haileya, objaw Raynauda, alopecia, aquagenic keratoderma, epidermolysis bullosa simplex typu Webera-Cockayne’a, erythema, zaczerwienienie twarzy, miejscowe idiopatyczne nadmierne pocenie się, notalgia paresthetica, tłusta skóra, pachyonychia congenita, psoriasis, hidradenitis suppurativa).
11. „Toxins” – *Use of abobotulinumtoxinA for cosmetic treatments in the neck, and middle and lower areas of the face: a systematic review*. Hassan Galadari, Ibrahim Galadari, Riekie Maria Smit. February 2021; 13(2): 169. doi: 10.3390/toxins13020169.
12. „Journal of Cosmetic Dermatology” – *Italian consensus report on the aesthetic use of onabotulinum toxin A*. Dario Bertossi, Maurizio Cavallini, Pierfrancesco Cirillo, Salvatore Piero Fundarò,

Sandro Quartucci, Chantal Sciuto, Davide Tonini, Gloria Trocchi, Massimo Signorini. 2018 Oct; 17(5): 719–730. doi: 10.1111/jocd.12729.

13. „Indian Journal of Plastic Surgery” – *The treatment of facial asymmetry with botulinum toxin: current concepts, guidelines, and future trends*. Izolda Heydenrych. 2020 Aug; 53(2): 219–229. Published online 2020 Aug 29. doi: 10.1055/s-0040-1715189.



Schemat postępowania w przypadku guzków niezależnych po wypełniaczach (czekać lub hialuronidaza 500 IU na obszar) i zapalnych (antybiotyki przez 2-tyg., follow-up przez 2 tyg. i jeżeli guzek nadal istnieje – hialuronidaza + antybiotyki + sterydy)

Po prezentacji rozpoczęły się obrady okrągłego stołu (ocena przypadków klinicznych, dyskusja na wybrane tematy dotyczące toksyny botulinowej i tzw. wypełniaczy), którą moderował dr Emanuele Bartoletti. Udział w niej wzięli: **dr Andrzej Ignaciuk i dr Cezary Pszenny z Polski, dr Fang-Wen Tseng i dr Nai-Ren Hsu z Tajwanu oraz dr Gloria Trocchi i dr Ivano Iozzo z Włoch**. Tematami dyskusji były:

Jak często i gdzie używają Państwo igieł, a gdzie kaniuli?

- **Dr Andrzej Ignaciuk:** „W 90% używam igieł, które uważam za bardziej precyzyjne i mniej traumatyczne”.
- **Dr Cezary Pszenny:** „W mojej ocenie są obszary, kiedy użycie kaniuli jest bardzo korzystne, np. obszar żuchwy (tu nigdy nie stosuję igieł) i okolica policzka na wysokości zębów trzonowych. Uważam, że kaniula jest przydatna tylko w wybranych okolicach na twarzy”.
- **Dr Fang-Wen Tseng:** „Pół na pół. Jeżeli iniekcja jest na małym obszarze (technika *bolus*), wówczas używam igły, ponieważ jest to mniej bolesne dla pacjenta. W przypadku większych obszarów, np. kontur całego czoła, wtedy używam kaniuli – również jeżeli jest to miejsce delikatne i chcę

uniknąć zasinienia po zabiegu, jak np. okolica pod okiem”.



Dr Fang-Wen Tseng

- **Dr Nai-Ren Hsu:** „W 70% przypadków używam kaniuli, a w pozostałych igły. Proszę jednak pamiętać, że małe kaniule zachowują się w tkankach jak igły”.



Dr Nai-Ren Hsu

Okolice ust – korzystają Państwo z igły czy z kaniuli?

- **Dr Ivano Iozzo:** „Zdecydowanie wolę posługiwać się igłą, bo osiągam wtedy większą precyzję. Kaniula, kiedy jest używana podśluzówkowo, może być bardziej traumatyczna. Coraz więcej pacjentów chce mieć teraz poprawiony kontur ust, w tym przypadku również lepiej pracuje mi się z igłą”.



Dr Ivano Iozzo

- **Dr Gloria Trocchi:** „Ja również wolę się posługiwać igłą. Kaniula – tylko w linii żuchwy i okolicach kości policzkowych”.

Plastyka nosa – jakimi materiałami się posługujecie?

- **Dr Gloria Trocchi:** „Moim zdaniem lepiej wykorzystać wypełniacze średniej gęstości G'. Jestem lekarzem medycyny estetycznej, a nie chirurgiem plastycznym, dlatego wolę lepiej kontrolować przebieg terapii. I w tym przypadku wolę korzystać z igły”.
- **Dr Fang-Wen Tseng:** „Preferuję preparaty z wysokim G'. Wcześniej stosowaliśmy biostymulatory z G' 1300 i to się bardzo dobrze sprawowało w kształtowaniu nosa. Poza tym przy okazji dochodziło do powstawania zwłóknień w tej okolicy, czasem też do bliznowacenia (zwykle po 3-4 sesjach terapeutycznych). Dlatego teraz wolimy stosować preparaty z wysokim G'. Jeżeli udaje mi się użyć igły, to to robię, jednak kiedy materiał należy wprowadzić na całej długości nosa, wtedy jest to kaniula”.
- **Dr Andrzej Ignaciuk:** „Posługuję się wyłącznie igłą, bo jest mniej traumatyczna. Produktów używam punktowo i rozmasowuję. Uważam, że to jest najlepszy sposób na uzyskanie najlepszego rezultatu”.

Podejście centryfugalne (zaczynamy zabieg centralnie i przechodzimy na obwód) czy centrypetalne (na odwrót)?

- **Dr Cezary Pszenny:** „To trudne pytanie. W większości jednak zaczynam od części obwodowej twarzy zmieniając kształt owalu twarzy. Takie zmiany prowokują też swego rodzaju lifting (działanie wektorowe i uniesienie). Potem przechodzę do części centralnej”.
- **Dr Nai-Ren Hsu:** „Myślę, że to zależy od liczby strzykawek. Jeżeli mam ich dużo, zaczynam od boków i przechodzę do środka. Gdy mam mniej, zaczynam od obszarów centralnych. Przyglądając się komuś, zawsze w pierwszej kolejności zwracamy uwagę na środek twarzy: oczy, nos, usta i podbródek. W szczególności właśnie w tym obszarze wprowadzamy najwięcej zmian, bo nasze twarze są dość płaskie. Odmienne cechy naszej twarzy to również płaskie nosy i inny rozstaw oczu, a także inna odległość pomiędzy oczami i linią ust. Ja zazwyczaj zaczynam od okolicy oczu. Okolicą ust zajmujemy się znacznie rzadziej niż w Europie, mamy bowiem usta dość grube, które nie wymagają powiększania. Stosuję podejście zdecydowanie odśrodkowe”.
- **Dr Ivano Iozzo:** „Ja też stosuję podejście centryfugalne. Utrata objętości najczęściej pojawia się w środkowej części twarzy. Podparciem są więzadła i tkanki miękkie, które w tym miejscu bardzo często wiotczeją. Utrata mocy przez więzadła jest o wiele ważniejsza w skutkach niż utrata objętości. I dlatego leczenie należy zacząć właśnie od nich, od środkowej części twarzy”.

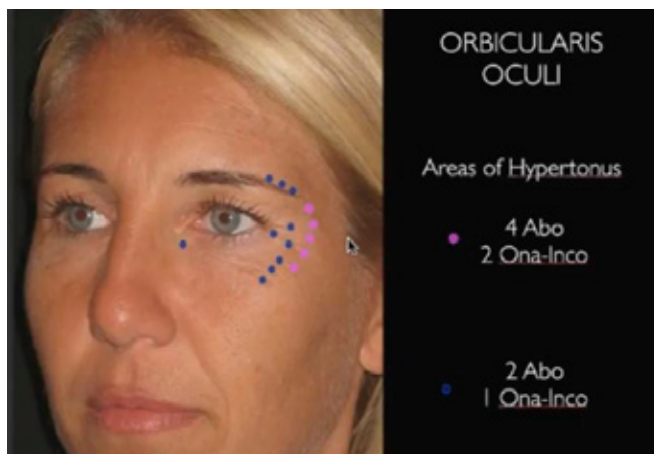
- **Dr Emanuelle Bartoletti:** „Rzeczywiście, istnieją więzadła w środkowej części twarzy, ale najbardziej podtrzymujące więzadła są po bokach, w okolicy jarzmowej i oczodołu, więc dla czego wolisz zaczynać od więzadeł w okolicy bruzdy nosowo-wargowej, zamiast od tych, które napinają skórę, a znajdują się na bokach?”
- **Dr Ivano Yozzo:** „To prawda, że one napinają skórę, ale zgadzam się z kolegą z Tajwanu, który mając do dyspozycji mniejszą ilość produktu, zaczyna zabieg od środka. Uważam, że jeżeli dobrze skorygujemy bruzdy nosowo-wargowe i linie marionetki, to wygląd twarzy zdecydowanie się poprawi, a osoba wygląda młodziej. Drugim krokiem jest korekta łuku jarzmowego i brzegu oczodołu. Z mojego doświadczenia wynika, że jeżeli zaczynam od środka twarzy, to uzyskuję lepszą korekcję i efekt estetyczny pojawia się szybciej. Poza tym ilość HA, który wykorzystuję przy tego rodzaju korekcji, jest niewielka”.

Sesja „Toksyna botulinowa – czoło”

- **Dr Emanuelle Bartoletti:** „Uważam, że czoło to jeden z najtrudniejszych obszarów na twarzy, w przypadku zabiegów z toksyną. Jeżeli podamy jej za dużo, zlikwidujemy całą mimikę górnej części twarzy. Jeżeli podamy za mało, szczególnie u starszych pacjentów, mogą się pojawić problemy w okolicy okołoczodołowej. Mamy standaryzowane rekomendacje dotyczące tylko gładziny i kurzych łapek, dlatego uważam, że okolica czoła jest najtrudniejsza”.
- **Dr Andrzej Ignaciuk:** „Zabieg u starszych pacjentów wykonuję dwuetapowo. W pierwszym podaję toksynę w czoło wzdłuż linii włosów, a po 2 tyg. dostrzykuję w zależności od efektu. U młodych pacjentów robię to jednorazowo. Jestem zwolennikiem podawania mniejszych dawek. W obrębie 1/3 górnej części twarzy podaję nie więcej niż 100 jednostek toksyny (Azzalure)”.
- **Dr Fang-Wen Tseng:** „Zgadza się, że to najtrudniejsza okolica. Uważam też, że zawsze należy przed tym zabiegiem wykluczyć pacjentów, którzy nie nadają się do zabiegu. Ja zwykle proszę ich o zamknięcie oczu i rozluźnienie brwi, a następnie otwarcie oczu. Oceniam wtedy, jaki jest udział mięśnia czołowego w akcie uniesienia brwi w momencie, kiedy patrzy na wprost. Jeżeli pacjent wykorzystuje dużo mięśnia czołowego do otwarcia oczu, to podanie toksyny wiąże się z ryzykiem wystąpienia opadania powiek, ponieważ podczas tego zabiegu blokujemy mięsień czołowy, dlatego takich pacjentów należy wykluczyć. Zapewne słyszeli Państwo, że można

jedynie zablokować włókna powierzchowne mięśnia czołowego, pozostawiając włókna głębokie do unoszenia brwi. Robiłem takie badanie typu *split-face* i efekty okazały się niestety niedobre. Były problemy z pełnym otwieraniem oczu przy podaniu śródskórnym toksyny. W naszym kraju, mimo iż zmarszczki, jak wspomniał dr Bartoletti, pojawiają się u rasy azjatyckiej znacznie później, wykonujemy u wszystkich pacjentów zabiegi z toksyną i z wypełniaczami. A to dlatego, że większość z nich mimo młodego wieku (30 lat) jest wręcz paranoicznie wyczulona na punkcie nawet najdrobniejszych zmarszczek. Używam ok. 35-45 jednostek Botoxu na górną 1/3 część twarzy”.

- **Dr Gloria Trocchi:** „Zgadza się, że to trudny obszar i że terapia powinna być spersonalizowana. Musimy dobrze ocenić pacjenta i zrozumieć, w jaki sposób wykorzystuje on mięsień czołowy, a następnie leczyć, stosując zmodyfikowane zabiegi i obserwując pacjenta przez 15 dni. Używam ok. 40 jednostek na górną 1/3 część twarzy”.
- **Dr Emanuelle Bartoletti:** „Szczególnie u starszych pacjentów, toksyna nie pozwala na całkowite uniesienie brwi, dlatego powinniśmy dodać w okolicy okołoczodołowej wypełniacz”.
- **Dr Ivano Iozzo:** „Uwielbiam toksynę botulinową, która daje ogromne możliwości. Pozwolę sobie przedstawić przypadek kliniczny pozwalający na pokazanie mojego podejścia. W zabiegach na czoło musimy pracować w obrębie mięśnia czołowego i okrężnego oka i to pozwala nam zadziałać na górną i dolną powiekę. Ja najpierw identyfikuję obszary zwiększonego i zmniejszonego napięcia. Najpierw pracuję w obszarze mięśnia czołowego, a potem mięśnia okrężnego oka. Jeżeli chodzi o ten ostatni, to podaję toksynę wg schematu na slajdzie. Taki protokół powoduje, że dochodzi do otwarcia oka, a efekt estetyczny jest bardzo dobry”.



Protokół iniekcji z toksyną botulinową w obszarze zwiększonego tonusu mięśniowego wg dr. Iozzo

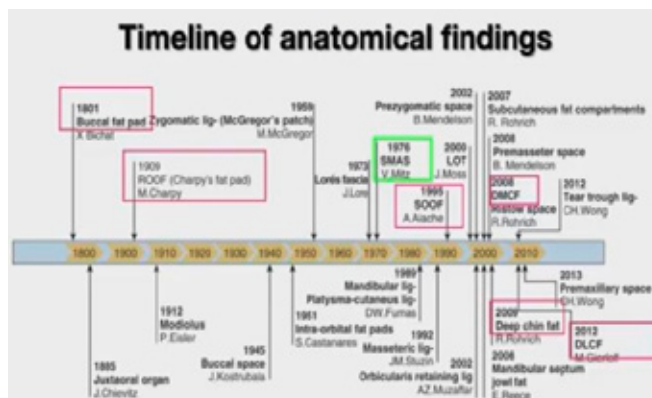


Zabieg z toksyną wg dr. Iozzo – przed i po

- **Dr Naj Jen Su:** „Azjatyckie twarze są bardziej spłaszczone, widać to szczególnie z profilu, bo brwi są w tej samej linii co wierzchołek gałki ocznej. Dlatego podczas zabiegu staramy się uwypuklić okolice brwi. U wielu pacjentów jest też bardzo uwidoczona dolina łez, co wyraża się zmęczonym wyglądem twarzy. Dlatego w tej okolicy też wykonujemy dużo zabiegów i należy pamiętać, żeby zastosowany wypełniacz nie zawierał zbyt dużo wody (wyższe G’), ponieważ tego rodzaju żele mogą powodować niepożądany wygląd okolicy pod okiem po zabiegu. W okolicy brwi stosujemy wyłącznie kwas hialuronowy”.
- **Dr Cezary Pszeny:** „Zgadzam się, że czoło to trudna okolica, dlatego najpierw powinniśmy się przyjrzeć anatomii tej okolicy, następnie wektorom sił. Kiedy chcę zadziałać na zewnętrzną część brwi i mam do czynienia z wklęsłą okolicą skroniową, stosuję wypełniacz w tej okolicy, bo sama toksyna może być zbyt słaba, żeby unieść brew. Kolejny trudny aspekt, jeżeli chodzi o unoszenie brwi, to mięsień czołowo-potyliczny. Od 2 lat już wiemy, że u niektórych pacjentów może on powodować obniżenie czoła, zatem kiedy uda się nam osiągnąć rozluźnienie tego mięśnia, można będzie też zadziałać wektorowo na brew. W mojej praktyce w 90% stosuję tylko toksynę w tej okolicy, natomiast w pozostałych 10% również wypełniacz”.

Sesja „Niechirurgiczne techniki liftingujące (nici podwieszające, tkanka tłuszczowa, HIFU i inne)”

Dermatolog dr Shang-Li Lin przedstawił *evidence-based medicine* w ostatnim okresie na temat wymienionych technik. Na wstępie zaprezentował oś czasu z zaznaczonymi kluczowymi odkryciami z dziedziny anatomii, które mają wpływ na rozwój medycyny



Oś czasu z największymi odkryciami anatomicznymi ostatnich czasów. Oprac. dr Shang-Lin Li

estetycznej. Przedstawił też slajd ukazujący dobór odpowiedniego zabiegu do głębokości skóry.

Dr Li powołał się na następujące prace z PubMed:

1. „Skin Research and Technology” – *Mechanical properties of human skin in vivo: a comparative evaluation in 300 men and women*. S. Luebbeking, N. Krueger, M. Kerscher. 2014 May; 20(2): 127–135. doi: 10.1111/srt.12094.
2. „Plastic and Reconstructive Surgery Global Open”. *The use of radiofrequency in aesthetic surgery*. Erez Dayan, A. Jay Burns, Rod J. Rohrich, Spero Theodorou. 2020 Aug; 8(8): e2861. Published online 2020 Aug 17. doi: 10.1097/GOX.0000000000002861.
3. „Facial Plastic Surgery Clinics of North America” – *Percutaneous radiofrequency technologies for the lower face and neck*. Garrett D. Locketz, Jason D. Bloom. 2019 Aug; 27(3): 305–320. doi: 10.1016/j.fsc.2019.03.003.
4. „Journal of Cosmetic and Laser Therapy” – *Use of a controlled subdermal radio frequency thermistor for treating the aging neck: consensus recommendations*. Brian M Kinney, Anneke Andriessen, Barry E. DiBernardo, Jason Bloom, Dennis F. Branson, Richard D. Gentile, David J. Goldberg, Paul Z. Lorenz, Mark Nestor, Douglas Wu. 2017 Dec; 19(8): 444–450. doi: 10.1080/14764172.2017.1343952.
5. „Facial Plastic Surgery Clinics of North America” – *Renuvion/J-Plasma for subdermal skin tightening facial contouring and skin rejuvenation of the face and neck*. Richard D Gentile. 2019 Aug; 27(3): 273–290. doi: 10.1016/j.fsc.2019.03.001.
6. „Facial Plastic Surgery Clinics of North America” – *Plasma energy skin rejuvenation*. J. David Holcomb. 2020 Feb; 28(1): 67–74. doi: 10.1016/j.fsc.2019.09.006.
7. „Plastic and Reconstructive Surgery Global Open” – *Use of micro-focused ultrasound for skin tightening of mid and lower face*. Debraj Shome, Sapna Vadera, M. Shiva Ram, Stuti Khare, Rinky



Spektrum zabiegów medycyny estetycznej w zależności od głębokości skóry. Oprac. dr Shang-Lin Li

- Kapoor. 2019 Dec 31; 7(12): e2498. doi: 10.1097/GOX.0000000000002498.
8. „Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology” – *Skin physiology and safety of microfocused ultrasound with visualization for improving skin laxity*. Martina Kerscher, Arti Tania Nurrisyanti, Christine Eiben-Nielson, Susanne Hartmann, Judith Lambert-Baumann. 2019 Jan 14; 12: 71–79. doi: 10.2147/CCID.S188586.
 9. „Dermatologic Surgery”. *Thread-lifts: a double-edged suture? A comprehensive review of the literature*. Lana X. Tong, Evan A. Rieder. 2019 Jul; 45(7): 931–940. doi: 10.1097/DSS.0000000000001921.
 10. „Facial Plastic Surgery Clinics of North America” – *Silhouette instalift: benefits to a facial plastic surgery practice*. Kaete A. Archer, Roberto Eloy Garcia. 2019 Aug; 27(3): 341–353. doi: 10.1016/j.fsc.2019.03.006.
 11. „Journals of Drugs in Dermatology” – *Straight-line vector planning for optimal results with silhouette InstaLift in minimally invasive tissue repositioning for facial rejuvenation*. Z. Paul Lorenc, David Goldberg, Mark Nestor. 2018 Jul 1; 17(7): 786–793.
 12. „Plastic and Reconstructive Surgery Global Open” – *Short-term treatment outcomes of facial rejuvenation using the mint lift fine*. Hyoung-Jin Moon, Dooyeol Chang, Won Lee. 2020 Apr; 8(4): e2775. Published online 2020 Apr 29. doi: 10.1097/GOX.0000000000002775.
 13. „Plastic and Reconstructive Surgery Global Open” – *Mini-midface lift using polydioxanone cog threads*. Yujin Myung, Chinkoo Jung. 2020 Jun; 8(6): e2920. Published online 2020 Jun 24. doi: 10.1097/GOX.0000000000002920.
 14. „Plastic and Reconstructive Surgery Global Open” – *The surgical anatomy and the deep plane thread lift of the buccal fat pad*. Yun-Ta Tsai, Yajie Zhang, Yumeng Wu, Hung-Hsu Yang, Lili Chen, Patrick Po-Han Huang, Chao-Huei Wang. 2020 Jun; 8(6): e2839. Published online 2020 Jun 23. doi: 10.1097/GOX.0000000000002839.
 15. „Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology” – *Minimally invasive aesthetic treatment of the face and neck using combinations of a PCL-based collagen stimulator, PLLA/PLGA suspension sutures, and cross-linked hyaluronic acid*. Francisco de Melo, Alieksiéi Carrijo, Kyungkook Hong, Bruno Trumbic, Franco Vercesi, Heidi A Waldorf, Sabine Zenker. 2020 May 5; 13: 333–344. doi: 10.2147/CCID.S248280.
 16. „Plastic and Reconstructive Surgery” – *The functional anatomy of the deep facial fat compartments: a detailed imaging-based investigation*. Sebastian Cotofana, Robert H. Gotkin, Konstantin Frank, Konstantin C. Koban, Stefan Targosinski, Jonathan M. Sykes, Markus Schlager, Alexander Schlattau, Thilo L. Schenck. 2019 Jan; 143(1): 53–63. doi: 10.1097/PRS.0000000000005080.
 17. „Clinics in Plastic Surgery” – *An overview of principles and new techniques for facial fat grafting*. Shaoheng Xiong, Chenggang Yi, Lee L. Q. Pu. 2020 Jan; 47(1): 7–17. doi: 10.1016/j.cps.2019.08.001.
 18. „Facial Plastic Surgery Clinics of North America” – *Microfat and nanofat: when and where these treatments work*. Jordan Rihani. 2019 Aug; 27(3): 321–330. doi: 10.1016/j.fsc.2019.03.004.
 19. „Plastic and Reconstructive Surgery Global Open” – *Injectable tissue replacement and regeneration: anatomic fat grafting to restore decayed facial tissues*. Steven R. Cohen, Hayley Womack. 2019 Aug; 7(8): e2293. Published online 2019 Aug 12. doi: 10.1097/GOX.0000000000002293.
 20. „Clinics in Plastic Surgery” – *Fat grafting for facial rejuvenation through injectable tissue replacement and regeneration. a differential, standardized, anatomic approach*. Steven Cohen, Hayley Womack, Ali Ghanem. 2020 Jan 1; 47(1), 31–41. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cps.2019.08.005>.
 21. „Clinics in Plastic Surgery” – *Fat grafting for facial contouring (nose and chin)*. Tsai-Ming Lin, Shu-Hung Huang, Yun-Nan Lin, Su-Shin Lee, Yur-Ren Kuo, Sin-Daw Lin, Hidenobu Takahashi. 2020 Jan; 47(1), 91–98. doi: 10.1016/j.cps.2019.08.009.
- W obradach tego okrągłego stołu (ocena przypadków klinicznych, dyskusja na wybrane zagadnienia związane z tematem głównym) uczestniczyli: **dr Lubomir Lembas i dr Piotr Rak z Polski, dr Shang-Lin Li i dr Tsai-Ming Lin z Tajwanu oraz dr Annalisa Calisti i dr Luca Piovano z Włoch**. Obrady moderował dr Patrick Huang. Pytanie pomocnicze w dyskusji brzmiało:



Nici liftingujące przed, po 2 i 52 tyg. Przypadek dr. Shang-Li Lina



Sesja „Nici i techniki nieinwazyjne”. Od lewej od góry zgodnie ze wskazówkami zegara: dr Piotr Rak, dr Shang-Li Lin, dr Tsai-Ming Lin, dr Patrick Huang, dr Luca Piovano, dr Annalisa Calisti

„Z jakiej procedury niechirurgicznej do liftingu Państwo korzystają?”

- **Dr Lubomir Lembas:** „Jestem chirurgiem plastycznym, ale mam też doświadczenie z technikami nieinwazyjnymi. Stosuję nici Happy Lift, wykonuję transfery tłuszczu, zabiegi z HA. Trafiają do mnie osoby, które są kwalifikowane do zabiegu chirurgicznego i do zabiegów nieinwazyjnych. Pacjenci są bardzo różni pod względem wieku biologicznego i chronologicznego, czasami młodsi mają więcej zmian fotostarzeniowych niż starsi. Możliwości działania przeciwstarzeniowego jest wiele, ale podejście powinno zależeć od pacjenta”.
- **Dr Tsai-Ming Lin:** „Praktykuję od 25 lat. Opracowałem technikę podnoszenia skóry czoła. Ostatnio coraz więcej pacjentów pyta mnie również o zabiegi nieinwazyjne. Przedstawię kilka pacjentek, u których wykonałem tę procedurę, uzupełnioną zabiegami nieinwazyjnymi”.
- **Dr Piotr Rak:** „Jestem również chirurgiem plastycznym. W czasie pierwszej rozmowy z pacjentem zawsze pytam o jego oczekiwania, bo nasze obserwacje zazwyczaj się rozmiągają. Ocena twarzy powinna być dynamiczna. Lubię łączyć różne techniki, ale staram się je robić po kolei, nie razem. Zawsze zaczynam od odmłodzenia, potem przeprowadzam wolumetryzację, a na końcu lifting.”



Pacjentka dr. Lina przed i 7 mies. od zabiegu liftingu czoła i przeszczepów tłuszczu

Jeżeli chodzi o nici, to zawsze traktuję je jak ciała obce, dlatego stosuję je na końcu, po zabiegach energetycznych, nie wiemy bowiem jak zachowa się tkanka, w której znajduje się już ciało obce”.

- **Dr Annalisa Calisti:** „Zgadzam się, że trzeba uważać z zabiegami RF po innych zabiegach, np. wypełniaczach, ponieważ nie wiemy, jak tkanki zareagują. Popieram również sekwencje terapii: odmłodzenie, wolumetryzacja, nici. Chciałabym też zwrócić uwagę na głębokie zastrzyki z HA deponowane na kość, od których oczekuje się efektu odmładzającego. Np. w obrębie podbródka duże masy HA mogą doprowadzić do zniszczenia kości (pierwsze doniesienia w tej sprawie ukazały się w „Aesthetic Surgery Journal” – *Bone resorption in mentum induced by unexpected soft-tissue filler*. Xiaoshuang Guo, Guodong Song, Xianlei Zong, Xiaolei Jin. 2018 Sep 14; 38(10): NP147–NP149. doi: 10.1093/asj/sjy156). W naszym towarzystwie uważamy, że wypełniacze z wysokim G' powinny być stosowane w małych ilościach.
- **Dr Shang-Li Lin:** „Ja zawsze na początku robię plan leczenia, poza tym bardzo istotne jest poznanie szczegółowej historii pacjenta. Powinno się też przeprowadzić badanie palpacyjne obszaru zabiegowego, żeby stwierdzić, co pacjent już ma w skórze. Ciągłe obserwuję u pacjentów resztki HA, np. w dolinie łez, gdzie takie poduszeczki z HA mogą się utrzymywać latami. Jeżeli u pacjenta utrzymuje się HA w powierzchownych warstwach skóry, możemy go podać głębiej, żeby otrzymać lepszy efekt estetyczny”.
- **Dr Luca Piovano:** „Ja jestem również chirurgiem plastycznym, ale stosuję szereg metod z medycyny estetycznej. Obecnie na pierwszym miejscu stawiam dbałość o skórę. Jednym z zabiegów, który stosuję to *liquid lift*, a moi pacjenci to obywatele

całego świata. W zależności od narodowości wymagania dotyczące kanonu piękna są różne, np. co do owalu twarzy czy nosa. Przed zabiegiem zawsze badam struktury anatomiczne twarzy pacjenta, dokonuję wyboru wypełniacza (używam HA, PCL i hydroksyapatytu wapnia). Często używam też toksyny i peelingów. W okolicy wokół oczu stosuję tylko przeszczepy tłuszczowe, nigdy HA”.

Czy stosują Państwo systematycznie u pacjentów zabiegi energetyczne (HIFU, RF, lasery)?
Jakie są interwały pomiędzy zabiegami?

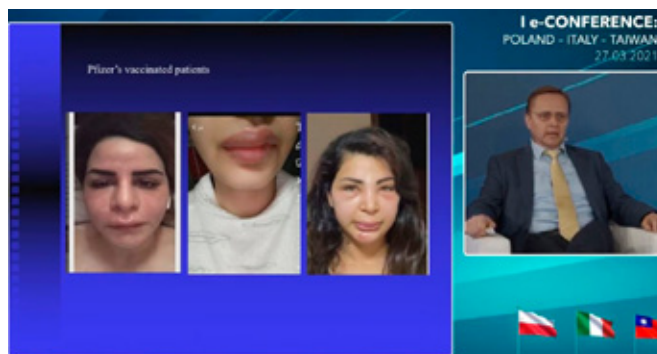
- **Dr Luca Piovano:** „Ja nie używam HIFU, ale stosuję dużo zabiegów z użyciem RF, szczególnie ze skórą wiotką, z objawami fotostarzenia. Ale żeby efekty się utrzymywały, należy te zabiegi cyklicznie powtarzać. Dlatego preferuję inne metody”.
 - **Dr Lubomir Lembas:** „Celem stosowania tych terapii jest oddziaływanie fizyczne na tkanki i wytworzenie tkanki bliznowatej, która ma większą twardość, a to sprawia wrażenie tkanki uniesionej, zliftingowanej. Jednak przy wielokrotnych powtórzeniach, dochodzi do poważniejszych uszkodzeń, np. naczyń krwionośnych, co potwierdzają doniesienia literaturowe”.
 - **Dr Luca Piovano:** „No właśnie. Podobnie jest z HIFU czy endoliftem. Efekt niby jest widoczny, ale już po 6 mies. należy zabieg powtórzyć”.
 - **Dr Shang-Li Lin:** „Nie zalecam zabiegów energetycznych częściej niż raz na rok, ponieważ w zasadzie nie widzę korzyści z powtarzania ich częściej. To może być związane z różnicami anatomicznymi między rasą kaukaską, a azjatycką.”
- Ostatni wykład pt. „Opóźniona reakcja zapalna na kwas hialuronowy w związku z obecnością przeciwciał antykolcowych SARS-CoV-2. Czy rzeczywiście mamy problem? Evidence-based medicine w ostatnim okresie” wygłosił dr Cezary Pszenny.

Wiadomo, że infekcja wirusa SARS-CoV-2 jest możliwa m.in. dzięki obecności na komórkach receptora dla enzymu konwertazy angiotensyny 2 (ACE2). Mechanizm inwazji następuje dzięki interakcji białka S z powierzchni wirusa z receptorem ACE2 komórki gospodarza. Obecność tego receptora potwierdzono w zasadzie na powierzchni komórek wszystkich tkanek naszego organizmu. Co ciekawe, ilościowe zagęszczenie receptora w tkance skóry odpowiada jego zagęszczeniu w tkance płucnej. Na szczęście nie stanowi to takiego znaczenia jak w płucach, ponieważ skóra nie jest wrotami zakażenia. Potwierdzone receptory dla SARS-CoV-2 znajdują się na keratynocytach, fibroblastach, melanocytach oraz komórkach podstawnych skóry.

„Zablokowanie” receptora ACE2 przez wirus prowadzi do zwiększenia stężenia angiotensyny 2 w osoczu i w konsekwencji nasilenia procesów zapalnych, zakrzepowych oraz obkurczających naczyń i uszkodzenia tkanki płucnej. Wiadomo, że u osób z chorobami współistniejącymi (cukrzyca, nadciśnienie) ilość receptora ACE2 jest obniżona, stąd większa ilość angiotensyny 2 nie ulega konwersji do angiotensyny i wywołuje opisane wyżej objawy niepożądane. Ponadto wiadomo, że angiotensyna 2 może oddziaływać na komórki układu immunologicznego, wywołując zwiększoną aktywność cytokin prozapalnych (np. IL-6, TNF- α).

Wśród objawów klinicznych w obrębie skóry u pacjentów zarażonych SARS CoV-2 dominuje rumień. Zmiany mogą występować w okolicy tułowia, naturalnych zgięć, twarzy oraz śluzówek. Zwraca uwagę ich różnorodność – mogą przypominać pokrzywkę, odmrożenie, zmiany pęcherzowe czy wybroczyny. W ok. 44% przypadków objawom towarzyszy świąd. Badania histopatologiczne potwierdziły obecność nacieków limfatycznych w zmianach skórnych.

Z danych z piśmiennictwa wynika, że samo podanie HA może wywołać opóźnioną reakcję zapalną DIR (ang. *delayed inflammatory reaction*) lub reakcje typu ASIA (ang. *autoimmune syndrome induced by adjuvant*). Odczyny powstałe po podaniu HA przyjęto uznawać za DIR po upływie ok 2–4 tyg.



Pacjentki 24 godz. po podaniu szczepionki Pfizera. Podano leki antyhistaminowe

W najbliższej przyszłości screening reakcji na podanie HA u osób szczepionych przeciw COVID-19 powinien być prowadzony możliwie skrupulatnie. Ze wstępnych doniesień społeczności lekarskiej wydaje się, że ten problem powinien stanowić niewielki odsetek przypadków. Żeby móc ostatecznie przedstawić analizy i sformułować praktyczne wnioski, musimy gromadzić dane dotyczące omówionego zjawiska. Zachęcamy zatem lekarzy do zgłaszania ewentualnych niepożądanych zdarzeń po szczepieniu przeciw COVID-19 u pacjentów z podanym HA.

Sprawozdanie: dr n. ekon. lek. med. Dorota Wydro