



dr n. med. Wojciech Marusza
Akademia Rzeźbienia Twarzy w Warszawie

Nowa technologia wypełniaczy. Filorga Art Filler®

Kwas hialuronowy (HA) to obecnie jeden z najbezpieczniejszych materiałów biodegradowalnych, których używa się w medycynie estetycznej. Jest on stosowany w postaci nieusieciowanej – do mezoterapii (w celu nawilżenia i poprawy jakości skóry) oraz usieciowanej – do podawania podskórnego jako wypełniacz.

Preparaty zawierające HA są najczęściej wykorzystywanymi biodegradowalnymi wypełniaczami w Europie i USA. Rynek sprzedaży kwasu hialuronowego cały czas rośnie, w porównaniu do zeszłego roku odnotowano wzrost o 20%. Po jego podaniu efekt utrzymuje się od 6 do 18 miesięcy, a czas ten zależy od sposobu i stopnia usieciowania oraz stężenia i wielkości cząsteczek. Preparaty HA zawierają spolimeryzowane dimery N-acetylo-glukozaminy i kwasu glukuronowego, które różnią się w zależności od sposobu ich łączenia, gęstości i jednorodności. Cechy te mają decydujący wpływ na efekt uzyskiwany przy zastosowaniu produktów z HA. Zwiększone usieciowanie i stężenie powodują wzrost lepkości i elastyczności oraz odporności na degradację pod wpływem naturalnej hialuronidazy i tym samym wydłużają czas trwania efektu po podaniu HA.

Coraz częściej w zabiegach medycyny estetycznej obserwowane są powikłania związane z nadwrażliwością na składniki

preparatu oraz, jak w każdej procedurze związanej z naruszeniem ciągłości powłok skórnych, zakażeniem w miejscu jego podania. Jako przyczyny wskazywane są: zawarte w kwasie hialuronowym zanieczyszczenia powstałe w procesie jego produkcji, występująca z czasem jego dezintegracja (która może wywoływać reakcję alergiczną) oraz bakterie, które, zagnieżdżając się w kwasie hialuronowym, powodują miejscowo powstanie stanu zapalnego. Istotny jest więc wybór bezpiecznego produktu, którego producent kładzie nacisk na długotrwałe badania kliniczne i bezpieczeństwo pacjentów.

Stosunkowo niedawno na rynku pojawiły się wypełniacze nowej technologii firmy Filorga o nazwie Art Filler®. Ich bezpieczeństwo potwierdzono w czasie 18-miesięcznych badań klinicznych. Wykazały one, że Art Filler® daje efekt odmłodzenia skóry widoczny nawet po 18 miesiącach od zabiegu. Co więcej, przez cały okres badania nie zanotowano żadnych powikłań bakteryjnych,

alergicznym, ognisk zapalnych czy innych zmian, które uwidoczniłyby się jako obszary hiperechogeniczne w badaniu USG wysokich częstotliwości.

Dodatkowo badanie przeprowadzone przez niezależny ośrodek badawczy GREDECO wykazało, że preparaty firmy Filorga są pierwszymi wypełniaczami z kwasem hialuronowym, które stymulują do syntezy nowych włókien kolagenowych i elastynowych.

Nowe wypełniacze firmy Filorga to gama czterech struktur preparatów, które zostały

stworzone tak, aby kompleksowo modelować twarz. Każdy z nich zawiera lidokainę. W zależności od potrzeb pacjenta wykorzystać można:

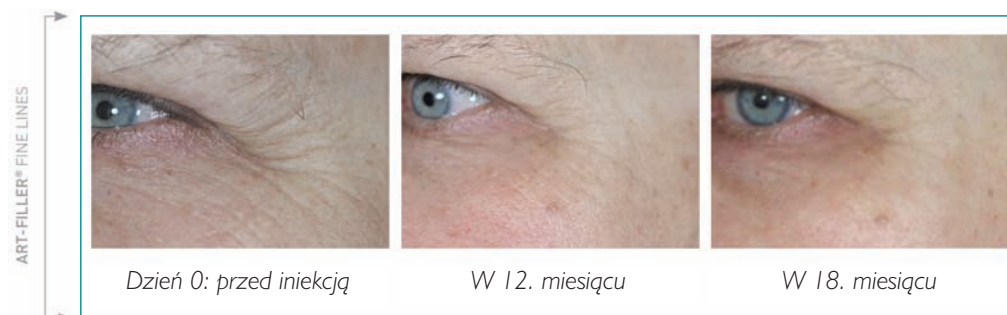
- Art Filler® Fine Lines, o małym stopniu usieciowania, do drobnych powierzchniowych zmarszczek,
- Art Filler® Universal, o większym stopniu usieciowania, do średnio głębokich i głębokich zmarszczek,
- Art Filler® Lips, do powiększenia i poprawy konturu ust,

EFEKTY WIDOCZNE PRZEZ PONAD 18 MIESIĘCY



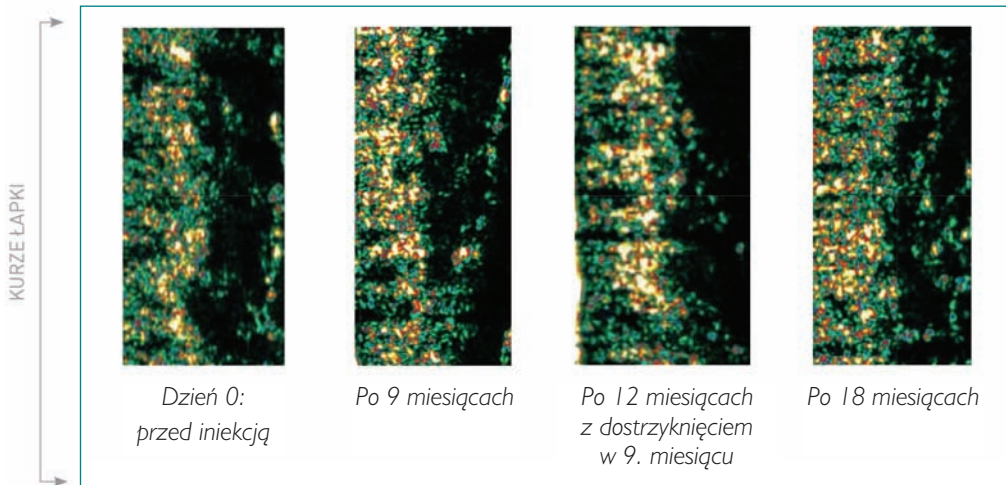
Ryc. 1. Ocena kliniczna i instrumentalna. N=32, 64 połowy twarzy, ocena fałdów nosowo-wargowych według skali Lemperle w 12. miesiącu porównywana z oceną w D0 (niezależna ocena GREDECO), poprawa o jeden punkt lub więcej w porównaniu do początkowej oceny.

EFEKTY WIDOCZNE PRZEZ PONAD 18 MIESIĘCY



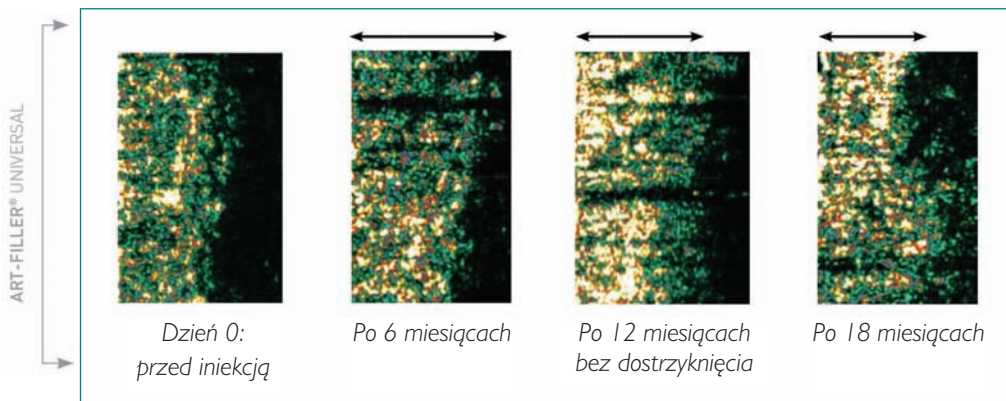
Ryc. 2. Ocena kliniczna i instrumentalna. N=32, 64 połowy twarzy, ocena okolicy oka z dostrzyknięciem i bez dostrzyknięcia w 6 i/lub 9 miesiącu, według skali Lemperle w 12. miesiącu porównywana z oceną w D0 (niezależna ocena GREDECO), poprawa o jeden punkt lub więcej w porównaniu do wyników przed iniekcją. Dodatkowa iniekcja po 9 miesiącach.

BRAK ZMIAN HIPERECHOGENICZNYCH = BRAK ZIARNINIAKÓW



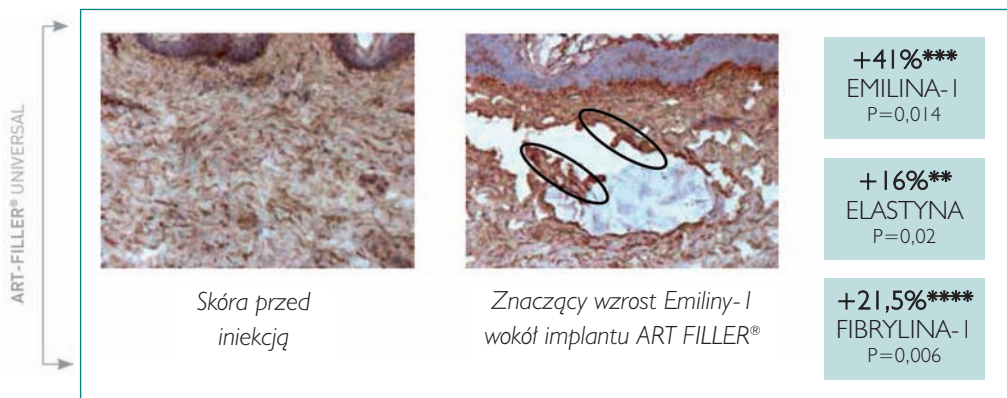
Ryc. 3. Ocena wyników przy użyciu ultrasonografii wysokiej częstotliwości.

ŻÓLTE PIKSELE = NOWY KOLAGEN



Ryc. 4. Pomiar przy użyciu ultrasonografii wysokiej częstotliwości.

ZABARWIONE MIEJSCA = NOWE WŁÓKNA ELASTYNOWE



Ryc. 5. ** Badanie ex-vivo na eksplantach skóry; pomiar ilości Fibryliny-1, Emiliny-1 i Elastyny po iniekcji ART FILLER® Fine lines i Universal w porównaniu do eksplantu skóry bez iniekcji
*** Po iniekcji ART FILLER® Universal.

- Art Filler® Volume, o największym stopniu usieciowania oraz największej zdolności unoszenia tkanek, do wolumetrii i modelowania.


Wybierając preparaty z kwasem hialuronowym, należy zwrócić uwagę na ich jakość, która determinuje bezpieczeństwo stosowania. Warto również zastanowić się nad właściwościami preparatów: zawartością kwasu hialuronowego, stopniem usieciowania, zdolnością unoszenia tkanek. Wszystkie te parametry pozwalają wybrać odpowiedni produkt do danej okolicy twarzy, co umożliwi uzyskanie naturalnego efektu zabiegu.

Piśmiennictwo:

1. Heppt M1, Hartmann D, Reinholz M, Feller-Heppt G, Ruzicka T, Gauglitz GG.: Fillers and associated side effects. HNO. 2015 Jul;63(7):472-80. doi: 10.1007/s00106-015-0030-9.
2. (Clin Cosmet Investig Dermatol. 2013; 6: 295–316. Dermal fillers in aesthetics: an overview of adverse events and treatment approaches David Funt1 and Tatjana Pavicic2).
3. Marusza W., Mlynarczyk G., Olszanski R., Netsvyetayeva I., Obrowski M., Iannitti T., Palmieri B. ; Probable biofilm formation in the hecek as a complication of soft tissue filler resulting from improper endodontic treatment of tooth I6. Int.J.Nanomedicine.2012;7:1441-7.].
4. Jeong Min Lee and Yu Jin Kim Foreign Body Granulomas after the Use of Dermal Fillers: Pathophysiology, Clinical Appearance, Histologic Features, and Treatment Arch Plast Surg. 2015 Mar; 42(2): 232–239.
5. Wagenseil JE Mecham RP, New insights into elastic fiber assembly. Birth Defects Research (Part C), 2007, 81 : 229-240.
6. Watson RE, Craven NM, Kang S, Jones CJ, Kietly CM, Griffiths CE. A short-term screening protocol, using fibrillin-1 as a reporter molecule, for photoaging repair agents. J invest Dermatol.2001, 116(5) : 672-8.
7. Katsuta Y , Ogura Y , Goetinck PF , Klement JF , Unitto J , Amano S. Fibulin-5 accelerates elastic fibers assembly in human skin fibroblasts. Exp Dermatol.2008 (10) 837-42.
8. Nakatomi Y et al. EMILIN-1 regulates the amount of oxytalan fiber formation in periodontal ligaments in vitro. Connective Tissue Res.2011.

AKADEMIA RZEŹBIENIA TWARZY

Dr W. Marusza



dr n. med. Wojciech Marusza
 ul. Grzybowska 5, 00-132 Warszawa
akademiarzezbieniatwarzy.pl