

Materiał powstał na podstawie badań zespołu: Prof. Dov Ingman, PhD Erez Manor, PhD Yoram Benitah, Trich Chief Scientist, Pilogics CTO, Pilogics Clinical Director, Pilogics

# Hairegen – nowa metoda terapii łysienia androgenowego

**Łysienie androgenowe (AGA) to najczęstsza przyczyna utraty włosów – zarówno u mężczyzn, jak i u kobiet. Wywołane jest nadmierną reakcją mieszków włosowych na androgeny i nie ma obecnie skutecznej terapii tego schorzenia. Najczęściej zaleca się stosowanie miejscowych preparatów wzmacniających opuszkę włosów, a w niektórych przypadkach terapie hormonalne. Leczenie chirurgiczne i transplantacja włosów są rozwiązaniem wtedy, kiedy nie przyniosły skutku inne rodzaje terapii.**

## Przeznaczenie Hairegen

AGA charakteryzuje postępująca miniaturyzacja mieszków włosowych bez bliznowacenia, na ogół w określonych obszarach skóry głowy. Niezależnie od płci zmiany te postępują wraz z wiekiem. Co więcej, istnieje zależność między grubością każdej warstwy skóry głowy a nasileniem łysienia. Wyniki badań pokazują, że z postępowaniem łysienia skóra staje się cieńsza (jest to szczególnie widoczne u mężczyzn)<sup>[1]</sup>.

Alternatywą dla farmakoterapii AGA może być zastosowanie urządzenia Hairegen. Aparat ten leczy łysienie androge-

nowe poprzez oddziaływanie mechaniczne, elektryczne i biochemiczne na skórę głowy.

## Działanie

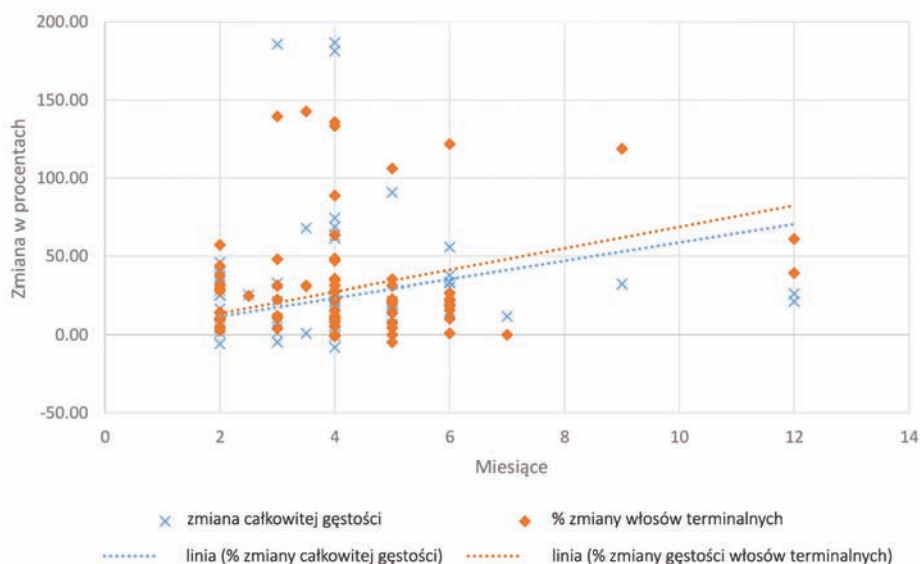
Hairegen to osobiste, ręczne urządzenie domowego użytku do stymulacji odrastania włosów. Składa się z dwóch części – jedna z nich jest ruchoma i służy do codziennego masażu skóry głowy, druga to baza, na której łąduje się masujący głowę uchwyt. „Niewielki aparat (wielkości analogowego telefonu) mieści cztery technologie: biostymulujące światło LED, wibracje, masaż mechaniczny dwoma tarczami (cynko-

wą i z brązu) oraz oddziaływanie prądu elektrycznego. Stymulacja wzrostu włosów wynika ze współdziałania wszystkich czterech czynników, ale kluczowe jest miejscowe wykorzystanie jonów cynku. Wnikają one w skórę i hamują działanie enzymu odpowiedzialnego za wypadanie i pogorszenie jakości włosów.” – mówi Arie A. Chaouat, szkoleniowiec firmy Pilogics LLP, producenta Hairegen. Ponadto wibracje ząbków tarczy działają na skórę głowy pobudzająco, a z czasem i pogrubiająco. Cynk i miedź są natomiast tak zwanymi dobroczynnymi pierwiastkami śladowymi. Odpowiedzialne są m.in. za hamowanie 5-alfa-reduktazy – enzymu uważanego za podstawowy czynnik powstania AGA. Za pomocą prądu elektrycznego ślodo-

we ilości jonów cynku i miedzi są depozytowane na skórze w punktach styku skóry i metalowych ząbków.

### Sposób użytkowania

Stosowanie urządzenia Hairegen powoduje pobudzenie mechaniczne oraz stymulację elektryczną i biochemiczną w wybranych przez pacjenta obszarach. Użytkownik, przesuwając dyski po owłosionej powierzchni skóry przez kilka minut, powoduje jej pobudzenie. Urządzenie jest sterowane przez programowalny mikrokontroler i wyłącza się po upływie określonego czasu. Hairegen wydaje także dźwięki, gdy metalowe dyski nie dość dokładnie przylegają do skóry głowy.



Ryc. 1. Zmiana gęstości całkowitej włosów i gęstości włosów terminalnych.

## **Klucz do sukcesu – systematyczność i kontrola**

„To urządzenie bardzo pomaga pacjentom ze słabymi lub wypadającymi włosami, ale tylko wtedy, kiedy są dostatecznie mocno zmotywowani” – mówi Arie A. Chaouat – „Hairegen powinien być używany codziennie 5-8 minut, często nawet dwa razy. Istotna jest właśnie systematyczność: codzienne stosowanie aparatu jest w stanie poprawić jakość włosów nawet o 20-40% w przeciągu dwóch miesięcy”.

Regularność jest kontrolowana poprzez codzienną rejestrację wykonywanego zabiegu. Dzięki temu pacjent może przedstawić lekarzowi zapisane zabiegi, co umożliwia sprawdzenie przebiegu leczenia i tego, czy aparat jest używany w prawidłowy sposób.

## **Badania**

Urządzenie daje dobre rezultaty u pacjentów, którzy korzystają z niego regularnie. Zostało to potwierdzone badaniami na grupie 56 pacjentów obu płci, w wieku od 22 do 61 lat, u których nie zastosowano innych leków ani terapii przeciwko AGA. Ochotnicy, pod opieką trychologa doktora Benitah w szpitalu św. Louis w Paryżu oraz w Izraelu i Niemczech, podjęli się korzystania z aparatu przez kilka miesięcy.

Pacjenci zostali pouczeni, jak korzystać z urządzenia. Używali go kilka razy w tygodniu przez 5 minut. Początkowe

pomiary miały miejsce przed rozpoczęciem leczenia, a kolejne co około 2 miesiące. Na wizytach kontrolnych sprawdzano rejestry urządzeń w celu zweryfikowania sposobu wykonania zabiegu. Każdemu z uczestników zaznaczono od 1 do 3 stref charakteryzujących się łysieniem AGA lub będących obszarami granicznymi. Każda strefa została sfotografowana 3 razy podczas każdej wizyty (w celu uśrednienia wyników i wyeliminowania błędów). Każde zdjęcie analizowano za pomocą oprogramowania TrichoScan V3.4.18.104 (TRICHOLOG GmbH). U wszystkich 56 osób biorących udział w badaniu stwierdzono wyraźną poprawę liczby włosów.

Zgodnie z opinią autorów badań najważniejszym efektem stosowania urządzenia Haaregen jest wzrost liczby włosów terminalnych (długich, grubych i mających rdzeń). Również włosy mieszkowe odzyskują dawną grubość i kolor, co czyni je widocznymi z dużej odległości.

Pacjenci zaobserwowali bardzo szybką reakcję na leczenie, już w ciągu 2-4 miesięcy prawidłowego stosowania Haaregen. Potem dynamika poprawy malała, jednak cały czas była widoczna.

Kluczowymi aspektami skuteczności w przypadku Haaregen są: odpowiednia kwalifikacja pacjenta (urządzenie działa jedynie na czynne mieszki włosowe), współpraca pacjent-lekarz, odpowiednia motywacja, kontrola i systematyczność.

aesthetica