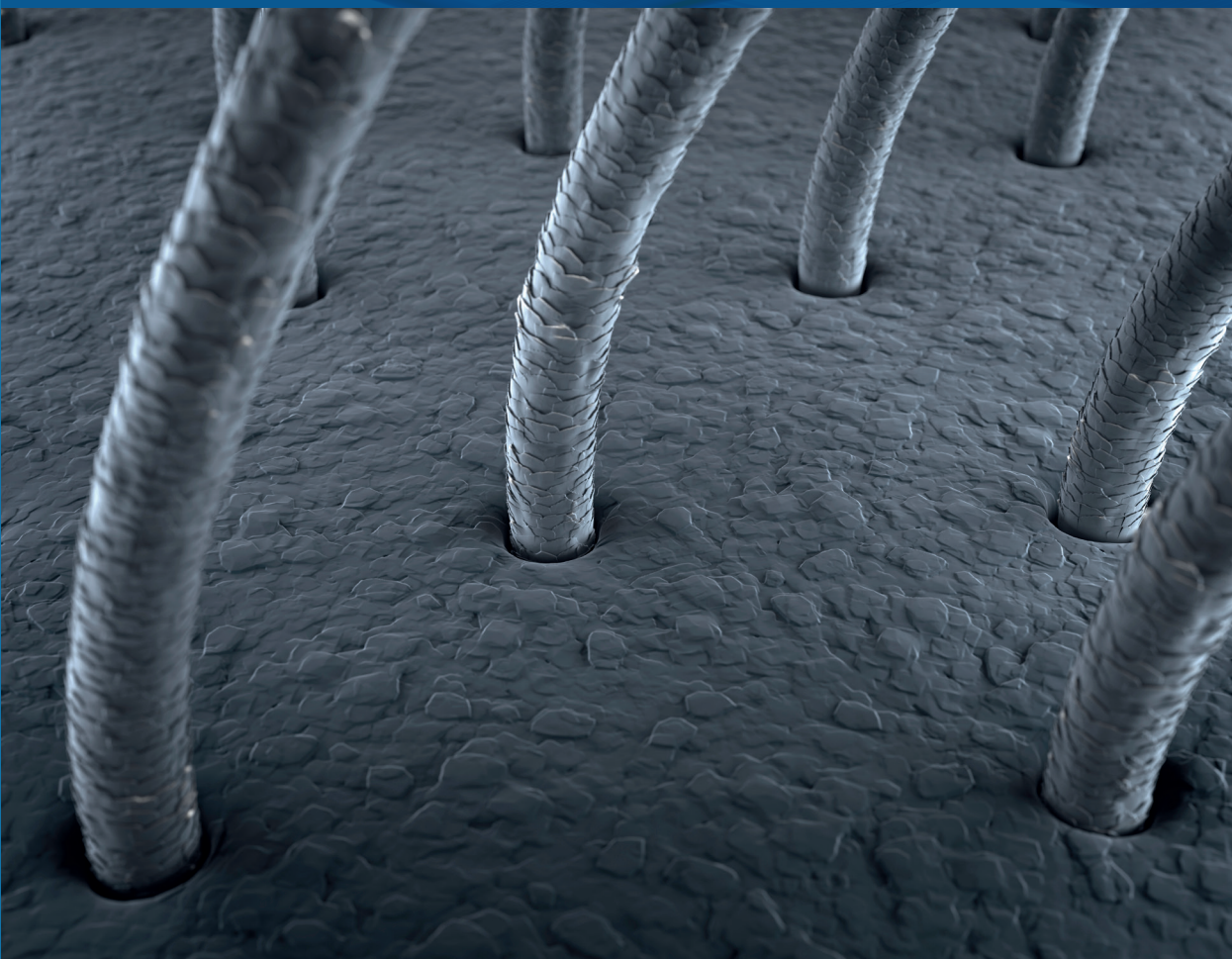


CHOROBY WŁOSÓW

i skóry owłosionej

pod redakcją Ligii Brzezińskiej-Wcisto



Choroby włosów i skóry owłosionej

Choroby włosów i skóry owłosionej

pod redakcją Ligii Brzezińskiej-Wcisło

Choroby włosów i skóry owłosionej
pod redakcją Ligii Brzezińskiej-Wciśło

Copyright © by Termedia Wydawnictwa Medyczne, Poznań 2015

Wszystkie prawa zastrzeżone.

Żaden z fragmentów książki nie może być publikowany w jakiegokolwiek formie bez wcześniejszej pisemnej zgody wydawcy. Dotyczy to także fotokopii i mikrofilmów oraz nagrywania, a także rozpowszechniania za pośrednictwem nośników elektronicznych.

termedia

Termedia Wydawnictwa Medyczne
ul. Kleeberga 2
61-615 Poznań
tel./faks +48 61 822 77 81
e-mail: termedia@termedia.pl
<http://www.termedia.pl>

Termedia Wydawnictwa Medyczne
Poznań 2015
Wydanie I

Projekt okładki: Olga Reszelska

ISBN: 978-83-7988-168-0

Wydawca dążył wszelkimi staraniami, aby cytowane w podręczniku nazwy leków, ich dawki oraz inne informacje były prawidłowe. Wydawca ani autorzy nie ponoszą odpowiedzialności za konsekwencje wykorzystania informacji zawartych w niniejszej publikacji. Każdy produkt, o którym mowa w książce, powinien być stosowany zgodnie z odpowiednimi informacjami podanymi przez producenta. Ostateczną odpowiedzialność ponosi lekarz prowadzący.

Zespół autorów

prof. zw. dr hab. n. med. Ligia Brzezińska-Wciśło

Wydział Lekarski w Katowicach
Śląski Uniwersytet Medyczny, Katowice, Polska
Katedra i Klinika Dermatologii

dr n. med. Dominika Wciśło-Dziadecka

Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny
Laboratoryjnej w Sosnowcu
Śląski Uniwersytet Medyczny, Katowice, Polska
Zakład Badań Strukturalnych Skóry, Katedra Kosmetologii

dr hab. n. med. Beata Bergler-Czop

Wydział Lekarski w Katowicach
Śląski Uniwersytet Medyczny, Katowice, Polska
Katedra i Klinika Dermatologii

dr hab. n. med. Anna Lis-Święty

Wydział Lekarski w Katowicach
Śląski Uniwersytet Medyczny, Katowice, Polska
Katedra i Klinika Dermatologii

Spis treści

Wstęp	9
Ligia Brzezińska-Wciśło	
CZĘŚĆ OGÓLNA	11
I. Fizjologia i patologia wzrostu oraz utraty włosów na głowie człowieka	13
Ligia Brzezińska-Wciśło	
II. Choroby ogólnoustrojowe wpływające niekorzystnie na wzrost włosów	27
Ligia Brzezińska-Wciśło	
III. Łysienie polekowe	43
Ligia Brzezińska-Wciśło	
IV. Łysienie anagenowe (<i>anagen effluvium</i>)	53
Ligia Brzezińska-Wciśło	
V. Łysienie telogenowe (<i>telogen effluvium</i>)	57
Ligia Brzezińska-Wciśło	
VI. Wrodzone i nabyte zaburzenia strukturalne łodygi włosa	63
Ligia Brzezińska-Wciśło	

VII. Zaburzenia psychiczne dotyczące włosów.....	83
Ligia Brzezińska-Wcisło	
VIII. Włosy w okresie menopauzy.....	89
Ligia Brzezińska-Wcisło	
IX. Najczęstsze choroby owłosionej skóry głowy u dzieci.....	95
Ligia Brzezińska-Wcisło	
X. Diagnostyka chorób włosów.....	103
Ligia Brzezińska-Wcisło	
XI. Leczenie i pielęgnacja włosów – ogólne zasady.....	109
Ligia Brzezińska-Wcisło	
CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA.....	123
XII. Łysienie androgenetyczne.....	125
Anna Lis-Święty	
XIII. Łysienie plackowate.....	155
Beata Bergler-Czop	
XIV. Łysienie bliznowaciejące.....	191
Beata Bergler-Czop	
XV. Choroby złuszczające i swędzące owłosionej skóry głowy.....	215
Dominika Wcisło-Dziadecka	
XVI. Choroby infekcyjne skóry głowy.....	263
Dominika Wcisło-Dziadecka	

Wstęp

Ligia Brzezińska-Wciśło

Dawniej włosy były przede wszystkim regulatorem temperatury, a obecnie mogą między innymi stanowić pewną izolację przed oparzeniem słonecznym. Są również subtelnym narządem czuciowym (przekazują i odbierają niektóre podniety seksualne). Natomiast do najważniejszych funkcji włosów należy zaliczyć ich rolę upiększającą, szczególnie u kobiet. Mają również pewne znaczenie dla innych dziedzin medycyny, np. medycyny sądowej czy fizjologii, a także dla innych nauk, np. archeologii (badania mumii egipskich, które były źródłem wielu wartościowych danych dla historyków czy archeologów) [1, 2]. Od najstarszych czasów włosy, ich długość, kolor, struktura, wzrost i wypadanie stanowiły element fascynacji, mitów, magii, folkloru i legend. Mają więc znaczenie kulturowe, psychologiczne, a nawet polityczne [3].

U współczesnych ludzi około 100 000 mieszków włosowych skóry głowy pełni głównie funkcje dekoracyjne i ułatwiające komunikację międzyludzką, ponieważ wszystkie wymienione powyżej funkcje są spełnione w znikomym stopniu [4]. Estetyczny wygląd stał się wymogiem obecnych czasów. W dobie szamponów i odżywek, które zwiększają objętość włosów, nadając im puszystość, elastyczność,

połysk, sprawiają, że jest ich na głowie więcej – przerzedzenie włosów często urasta do rangi problemu o znacznym wpływie na jakość życia. Nietolerancja otoczenia wobec odmienności od wzorców propagowanych przez media oraz indywidualna samokrytyka mogą prowadzić do zaniżenia samooceny u pacjenta. Nie tylko gęstość włosów, ale również ich kondycja (połysk, gładkość, łatwość układania, brak rozdwojonych końców, łamliwość) decydują o wyglądzie.

Nagła utrata włosów zaburza równowagę psychiczną oraz prawidłowe funkcjonowanie w społeczeństwie. Jeżeli są zadbane i bujne, kojarzą się ze zdrowiem oraz wpływają korzystnie na odbiór danej osoby przez otoczenie. Perfekcyjny wygląd ma obecnie ogromne znaczenie, a utrata włosów może go zaburzyć [5].

Włosy są wrażliwym wskaźnikiem odżywienia, zatrucia pokarmowego czy niektórych chorób, które mogą wpływać negatywnie na ich wzrost. Zmiana zabarwienia, grubości i gęstości oraz struktury łodygi włosów świadczy o istnieniu patologii w organizmie człowieka.

W związku z postępowaniem cywilizacji narasta problem wypadania włosów, a następnie łysienia – zarówno w aspekcie częstości występowania, jak i ciągłych problemów terapeutycznych.

CZĘŚĆ OGÓLNA

I. Fizjologia i patologia wzrostu oraz utraty włosów na głowie człowieka

Ligia Brzezińska-Wcisło

Na skórze głowy człowieka występuje niesynchronizowany cykl włosowy, tzn. sąsiadujące mieszki włosowe są w różnym okresie cyklu włosowego, a każdy charakteryzuje się typową dla danego okresu morfologią mikroskopową.

W każdym mieszkcu włosowym występuje cykl włosowy, na który składają się następujące kolejno po sobie okresy: anagenu, kataragenu i telogenu. Cechują się swoistym czasem trwania oraz typową morfologią mikroskopową, natomiast ich przebieg jest regulowany przez szereg czynników [6].

Mieszek włosowy to zagłębienie naskórka przechodzącego w zewnętrzną pochewkę i korzeń włosa wraz z pochewką wewnętrzną. Opuszka włosa składa się z macierzy i brodawki włosa, która zlokalizowana jest w dalszej części [7]. Korzeń włosa to jego część

śródkórna zbudowana z: rdzenia, warstwy korowej oraz osłonki włosa. Nad powierzchnią skóry wyrasta łodyga włosa [7], zbudowana z osłonki, pochewki wewnętrznej, warstwy Huxleya i Henlego. Pochewka wewnętrzna korzenia włosa to struktura otaczająca korzeń włosa. Pochewka zewnętrzna korzenia włosa składa się z warstwy komórek towarzyszących sąsiadujących z warstwą Henlego oraz z warstwy właściwej pochewki zewnętrznej [7].

Pierwsze zawiązki włosów pojawiają się około 3. miesiąca życia płodowego, a około 6. miesiąca życia płodowego są dość równomierne rozmieszczone na powierzchniach owłosionych ciała. Przypuszcza się, że około 8. miesiąca życia płodowego następuje determinacja typów włosów, a czynniki decydujące są obecne w skórze (związane z okolicą ciała). W tym okresie tworzą się grupy trój- i wielowłose na głowie. Gęstość włosów jest więc zdeterminowana już w życiu płodowym, nie jest bowiem znane zjawisko neogenezy w życiu osobniczym. Jedynie włosy terminalne mogą ulegać stopniowemu przekształceniu we włosy typu meszkowego – w przypadku różnych postaci łysień. Sytuacja odwrotna – gdy włosy typu *vellus* przyjmują cechy włosów terminalnych – należy do rzadkich i jest to najczęściej objaw zespołu paraneoplastycznego [5, 6].

W warunkach prawidłowych gęstość włosów na głowie ulega dużym wahaniom i zależy od okresu życia, okolicy głowy, czynników rasowych czy genetycznych. Z wiekiem gęstość włosów się zmniejsza. Największa gęstość włosów występuje u kobiet w końcu drugiej dekady życia [5].

Fizjologiczne łysienie pojawia się po raz pierwszy u osesków, zapoczątkowane w okolicy potylicy. W niedługim czasie następuje wymiana włosów. Pierwszy cykl włosów długich na głowie w życiu osobniczym pojawia się po utracie włosów płodowych, które mają cechy włosów meszkowych, a z wiekiem osiągają coraz większą grubość i długość. Natomiast silniejszy ich wzrost rozpoczyna się pod koniec pierwszego roku życia. Następne fizjologiczne łysienie może wystąpić w okresie pokwitania u około 20% dziewcząt i częściej u chłopców,

a związane to jest z burzą hormonów i objawia się nieznacznym przedzeniem w kątach czołowo-skroniowych (bardzo rzadko może być początkiem łysienia) [5, 6].

W rozwoju osobniczym człowieka wyróżnia się trzy rodzaje włosów:

- włosy typu lanugo – pierwotne włosy pokrywające płód; są cienkie, długie, pozbawione barwnika, a po urodzeniu mogą występować na skórze wcześniaków [1, 3];
- włosy typu *vellus* – również pozbawione barwnika, krótkie, ćme, zlokalizowane na skórze rodzącego się dziecka (oprócz powierzchni dłoniowych i podeszwowych);
- włosy ostateczne (terminalne) – są dłuższe i zawierają barwnik; mają bardzo różną średnicę i długość, co jest zależne od ich umiejscowienia – i tak wyróżnia się: włosy długie owłosionej skóry głowy, brwi i rzęsy, włosy pokrywające skórę gładką, włosy brody i wąsy, włosy okolicy łonowej oraz włosy okolicy pachowej [1, 3, 4].

Liczba i rozmieszczenie mieszków włosowych determinowane są osobniczo (genetycznie). W trakcie życia osobniczego liczba mieszków włosowych nie ulega zmianie, a przy powiększającej się powierzchni skóry musi dochodzić do zmniejszenia gęstości mieszków włosowych [1, 3].

Włosy głowy rosną najintensywniej z szybkością 0,37–0,44 mm/dobę między 15. a 30. rokiem życia [1, 3, 5, 6, 8]. U mężczyzn włosy rosną szybciej. U kobiet najwolniej rosną włosy na skroniach, a najszybciej w okolicach: czołowej, ciemieniowej, potylicznej. Włosy nie występują na czerwieni wargowej, dłoniowej powierzchni rąk, podeszwowej powierzchni stóp, palczków dystalnych rąk i stóp oraz na narządach płciowych [1].

Wpływ hormonów na długość poszczególnych faz cyklu włosowego

Estrogeny zmniejszają czynności gruczołów łojowych i działają stymulująco na wzrost włosów (przedłużają go) u człowieka. Z kolei

mniejsza utrata włosów podczas ciąży oraz zwiększone wypadanie w okresie przekwitania wskazują na udział hormonu pęcherzykowego w zachowaniu prawidłowego owłosienia głowy [1].

Androgeny hamują wzrost włosów na głowie, natomiast pobudzają go poza skórą głowy – zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn. Włosy łonowe i w dole pachowym rozwijają się pod wpływem małego stężenia androgenów u obu płci, natomiast broda i owłosienie całego ciała wymagają stężenia androgenów osiąganego tylko przez mężczyzn. Brwi i rzęsy nie są zależne od androgenów [1, 9].

Cykl włosowy

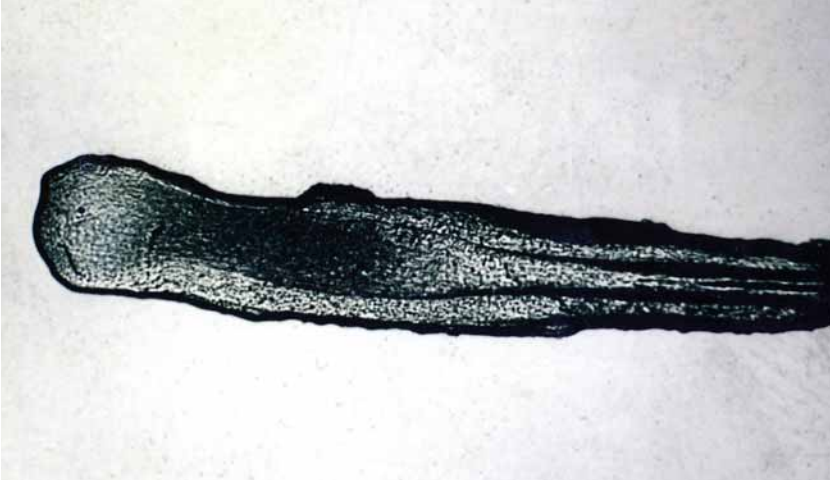
Włosy rosną w sposób cykliczny. Rytmiczny proces wzrostu włosów, zwany cyklem włosowym, składa się z trzech okresów: anagenu – wzrostu, katagenu – okresu pośredniego (inwolucji dolnej części mieszka), i telogenu – okresu spoczynku.

Okres trwania poszczególnych faz cyklu włosowego uzależniony jest od okolicy ciała [10, 11].

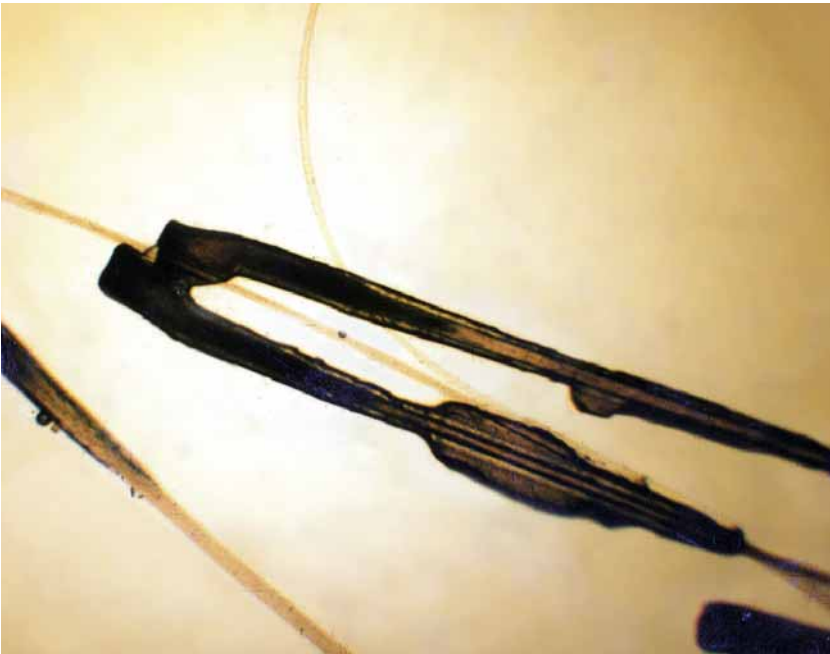
Włos anagenowy – okres wzrostu

W warunkach fizjologicznych na skórze głowy włosy anagenowe stanowią ponad 80% i okres ten trwa około 4 lat. Czas trwania cyklu włosowego jest najdłuższy dla włosów długich i wynosi od 3 do kilkunastu lat. Pojedynczy mieszek może przechodzić średnio 20–30 cykli włosowych. Na początku okresu anagenu w komórkach zawiązka włosa występują bardzo liczne podziały. Okres ten zwany jest anagenem I. Następnie nieodróżniane komórki zawiązka włosa rosną w dół wokół wysoko położonej brodawki i zaczynają tworzyć opuszkę – jest to anagen II. Mieszek stopniowo się wydłuża. Opuszka, w której można już wyróżnić macierz, zostaje ukształtowana, co odpowiada anagenowi III. Rozpoczyna się tworzenie włosa, którego koniec dochodzi do poziomu podstawy gruczołu łojowego (anagen IV), a następnie do powierzchni naskórka (anagen V) i wreszcie włos rośnie ponad naskórkiem (anagen VI). Aktywność mitotyczna opuszki jest

największa na początku anagenu VI. Oglądany wówczas pod mikroskopem wyrwany włos ma oderwaną na wysokości linii Aubera część opuszki, ciemniej zabarwioną strefę keratogenną oraz dwie pochwewki – zewnętrzną i wewnętrzną [4-6] (ryc. 1.-3.).



Rycina 1. Włos anagenowy



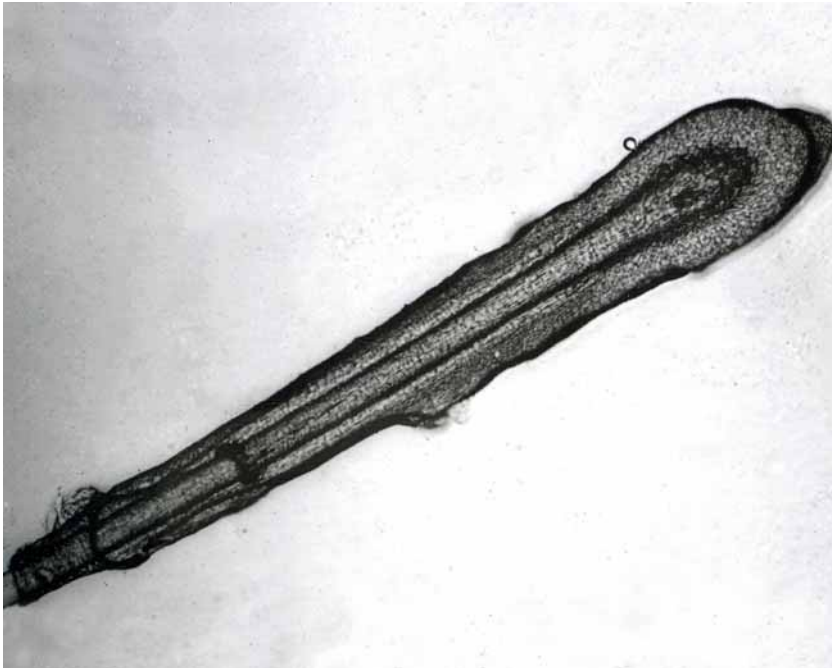
Rycina 2. Włos anagenowy



Rycina 3. Włos anagenowy

Włos katagenowy – okres involucji dolnej części mieszkła włosowego

Włos katagenowy może wykazywać podobieństwo do włosa anagenowego lub telogenowego – w zależności od okresu involucji. Na początku zanikają pochewki i ulega on ścieńczeniu, a następnie zarysowuje się kolba, co jest związane z postępującym rogowaceniem. Czasami wrywa się z kolumną nieróżnicowanych komórek nablónkowych, które tworzą tzw. ogon różnej długości. Następnie dochodzi do uwalniania brodawki z powodu zaniku opuszki. Część ulega zwyrodnieniu i rozpadowi, a część tworzy kolumnę nieróżnicowanych komórek nad brodawką. Komórki rogowaciejące oddzielają się od pozostałych komórek macierzy i tworzą zrogowaciałą kolbę włosa nierosnącego – telogenowego. W tym czasie brodawka przesuwa się ku górze i wytwarza się wtórny związek włosa, z którego na początku najbliższego okresu anagenu powstaje nowa opuszka włosa [4, 6, 8, 10, 11]. Okres katagenowy trwa ponad 2 tygodnie i włosy te są nieliczne (ryc. 4., 5.) w prawidłowym trichogramie.



Rycina 4. Włos katagenowy – wczesny okres



Rycina 5. Włos katagenowy – późny okres

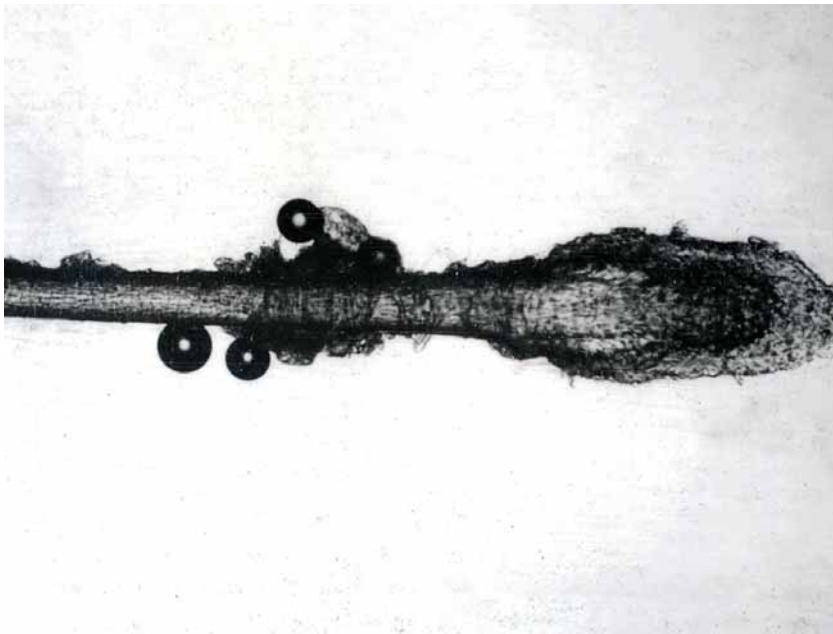
Włos telogenowy – okres spoczynku

Korzeń włosa telogenowego jest całkowicie zrogowaciały, zakończony kolbą oraz pozbawiony barwnika, czasami otoczony woreczkiem nabłonkowym, pod którym znajduje się wtórny zawiązek włosa [11, 12]. Przytwierdzenie kolby może być tak mocne, że utrata włosa telogenowego następuje dopiero wtedy, gdy koniec nowo rosnącego włosa w tym samym mieszkcu włosowym przebije zakotwiczenie kolby i niejako „wypchnie” na zewnątrz włos nierosnący [11, 12]. Okres telogenowy trwa 2–4 miesiące, a takich włosów jest mniej niż 20% (ryc. 6.–8.) w prawidłowym trichogramie.

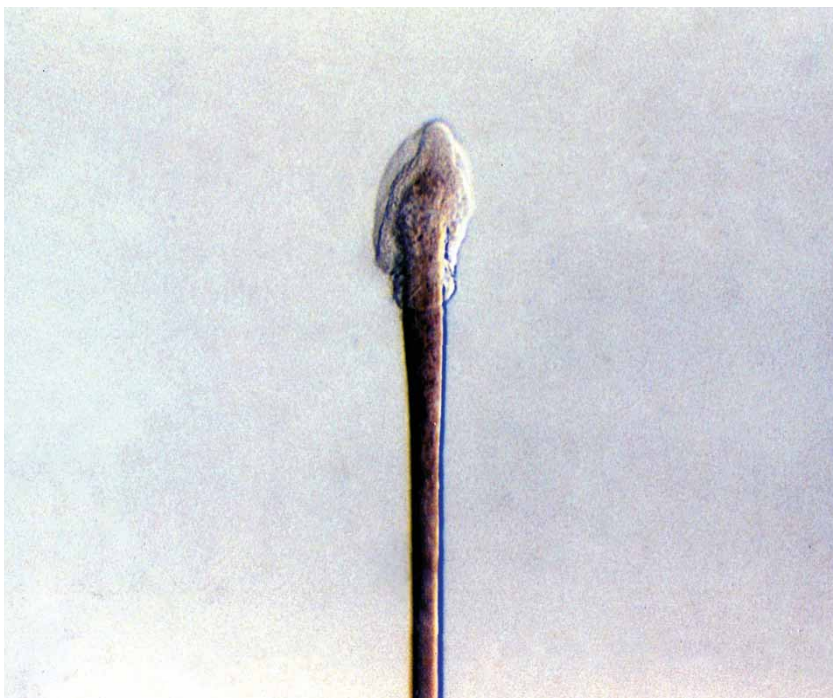
Zakłócenie cyklu włosowego przez szkodliwy endogeny lub egzogeny czynnik działający w fazie anagenu prowadzi do wytworzenia patologicznych włosów: dystroficznych i dysplastycznych.



Rycina 6. Włos telogenowy



Rycina 7. Włos telogenowy

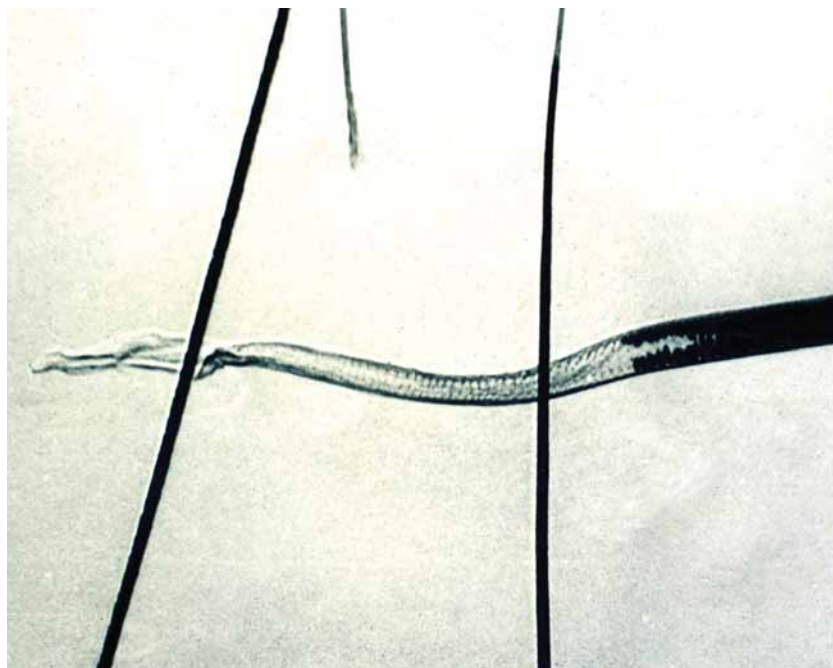


Rycina 8. Włos telogenowy

Włos dystroficzny charakteryzuje się cienkim korzeniem bez pochwerek, a w miejscu największego przewężenia dochodzi do jego odłamania. Przypomina zaostrowany ołówek o różnej długości szpica [3, 6, 10, 11], którego długość zależy od siły działającego bodźca. Jest tym dłuższy, im działa słabszy czynnik i odwrotnie. Po odłamaniu włosa mieszek albo ulega inwolucji katagenowej i powstaje wtórny związek włosa, albo – rzadziej – powstaje szczątkowy, niezupełnie zrogowaciały „poronny włos” [3, 6, 11–13] (ryc. 9., 10.).

Drugą patologiczną postacią włosa anagenowego jest włos dysplastyczny. W badaniu mikroskopowym jest pozbawiony pochwerek i równomiernie ścięnczały. Powstaje, gdy działa bodziec o mniejszej sile (np. źle wyrwany włos) [4, 5, 11] (ryc. 11., 12.).

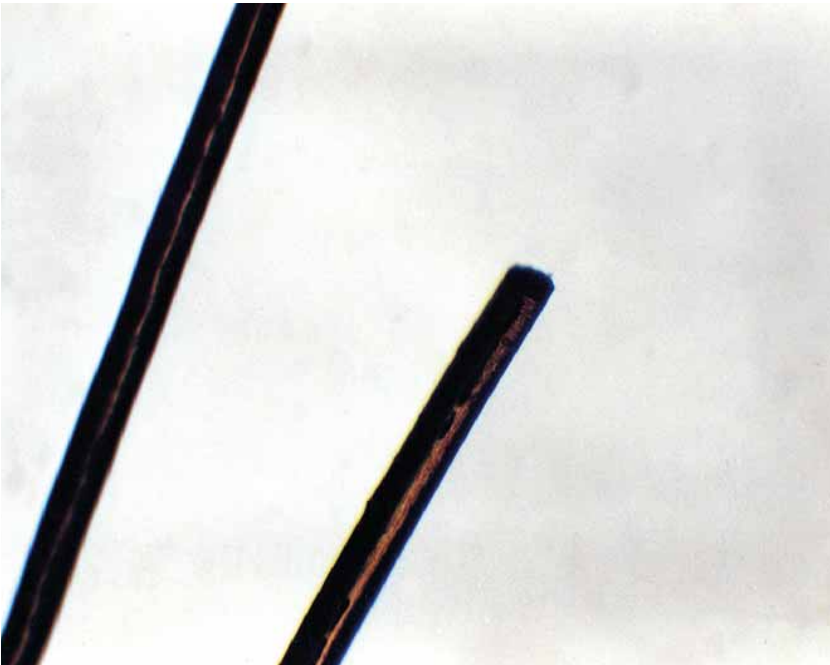
Jeżeli morfologia nie odpowiada znanyim postaciom włosów w poszczególnych fazach cyklu lub włosom patologicznym, są one określane jako włosy niesklasyfikowane.



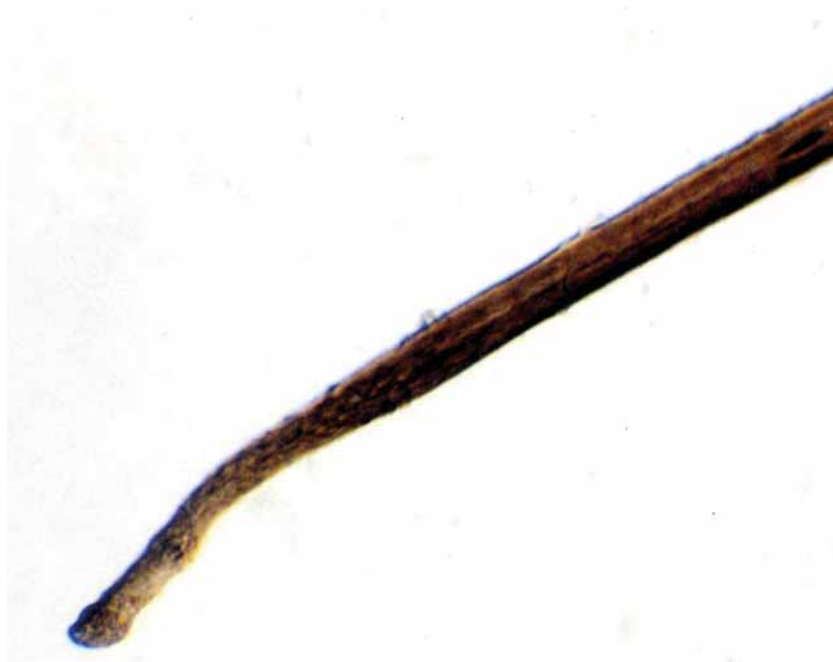
Rycina 9. Włos dystroficzny



Rycina 10. Włos dystroficzny



Rycina 11. Włos dysplastyczny



Rycina 12. Włos dysplastyczny

W prawidłowym trichogramie owłosionej skóry głowy włosów dystroficznych, dysplastycznych czy niesklasyfikowanych może być około 3%. Natomiast w innych okolicach ciała, gdzie zlokalizowane są włosy, cykl włosowy trwa różnie i z reguły jest bardzo krótki [2, 6].

Łysienie i jego patomechanizmy

Do łysienia dochodzi w wyniku zachwiania równowagi pomiędzy utratą włosów a ich odrostem. Wypadanie włosów jest procesem fizjologicznym. Dziennie człowiek może tracić 70–100 włosów (liczba ta może podlegać wahaniom indywidualnym). Problem pojawia się, gdy wypada ich ponad 100 dziennie i trwa to kilka tygodni [2]. Podczas mycia można tracić do 200 włosów.

Mechanizm łysienia jako odzwierciedlenie reakcji mieszka włosowego anagenowego (bo tylko na taki działa) na czynniki szkodliwe jest trojakiemu rodzaju [1, 4–6, 11]. Jeżeli na mieszek włosowy anagenowy działa bodziec o dużej sile, dochodzi do nagłego zahamowania

liczby mitoz w komórkach (zaniku opuszki i zmniejszenia grubości korzenia włosa) i w ciągu 14 dni powstaje, a następnie wypada włos dystroficzny. Opisany mechanizm łysienia nazywa się anagenowym lub dystroficznym. W przypadku działania czynnika o słabszym nasileniu następuje skrócenie fazy wzrostu włosa, co prowadzi do przedwczesnej inwolucji mieszka włosowego. To łysienie określa się mianem telogenowego. Występuje ono zwykle pomiędzy 2. a 4. miesiącem od zadziałania czynnika toksycznego. Łysienie mieszane stwierdza się, gdy współistnieją oba opisane wyżej procesy [1, 4–6, 11].



Prof. zw. dr hab. n. med. Ligia Brzezińska-Wcisło – absolwentka Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach, specjalista w zakresie dermatologii i wenerologii. Od 1999 r. pełni funkcję kierownika Katedry i Kliniki Dermatologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach. Jej zainteresowania naukowe dotyczą trichologii klinicznej i doświadczałnej, badań nad patogenezą i leczeniem twardziny układowej oraz nowoczesnego leczenia dermatologicznego łącznie z metodami fizykalnymi. Autorka i współautorka 266 prac naukowych opublikowanych w recenzowanych czasopismach krajowych i 48 publikacji w czasopismach zagranicznych oraz 3 książek i 10 rozdziałów. W latach 1999–2014 konsultant wojewódzki w dziedzinie dermatologii i wenerologii. Od 2004 r. członek Państwowej Komisji Egzaminacyjnej w dziedzinie dermatologii i wenerologii na terenie Polski, a przewodnicząca w województwie śląskim. Od 2009 r. członek Zespołu Ekspertów do uaktualniania programu specjalizacji w dziedzinie dermatologii i wenerologii. Członek komitetów redakcyjnych wielu czasopism o zasięgu krajowym i międzynarodowym. Od 2001 r. przewodnicząca Oddziału Katowickiego Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego. Od 2001 r. członek Zarządu Głównego, a od 2008 r. członek Prezydium Zarządu Głównego PTD.



Dr n. med. Dominika Wcisło-Dziadecka – absolwentka Wydziału Lekarskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach. W latach 2003–2012 pracowała jako asystent w Katedrze i Klinice Dermatologii SUM w Katowicach, od 2012 r. w Zakładzie Badań Strukturalnych Skóry, Katedry Kosmetologii Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej SUM w Sosnowcu. Jest specjalistą w zakresie dermatologii i wenerologii. W 2006 r. uzyskała stopień doktora nauk medycznych. Autorka jest wieloletnim opiekunem aktywnie działających Studenckich Kół Naukowych. Kilkakrotnie uczestniczyła w międzynarodowych stażach i stypendiach (m.in. *Munich International Summer Academy of Practical Dermatology* oraz *63 Annual Meeting of the American Academy of Dermatology* w Nowym Orleanie).

W pracy zawodowej koncentruje się głównie na zagadnieniach dotyczących łuszczycy, chorób autoimmunologicznych oraz patologii włosów. Obecnie współpracuje z Katedrą i Zakładem Biologii Molekularnej nad poznaniem kompensacyjnych, epigenetycznych mechanizmów molekularnych związanych z regulacją ekspresji genów ścieżek sygnałowych aktywowanych przez TNF oraz opracowaniem algorytmu diagnostycznego przystosowanego do oceny skuteczności leczenia łuszczycy inhibitorami TNF- α . Autorka i współautorka ponad 90 publikacji, w czasopiśmie polskich i zagranicznych. Od 2004 r. jest aktywnym członkiem Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, a do 2014 r. pełniła funkcję skarbnika Oddziału Katowickiego Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego.



Dr hab. n. med. Beata Bergler-Czop – absolwentka Wydziału Lekarskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego. Od 2000 r. pracuje w Katedrze i Klinice Dermatologii SUM w Katowicach, obecnie na stanowisku adiunkta habilitowanego. Specjalista w zakresie dermatologii i wenerologii. W 2003 r. uzyskała stopień doktora nauk medycznych, a w 2013 r. – stopień doktora habilitowanego nauk medycznych. Jej główne zainteresowania naukowo-badawcze obejmują choroby łojotokowe ze szczególnym uwzględnieniem etiologii i terapii ciężkich postaci trądziku. Tej tematyce poświęcone są także liczne publikacje jej autorstwa.

Czterokrotnie uczestniczyła w międzynarodowych stypendiach wyjazdowych. Jest członkiem Oddziału Śląskiego Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, a także Sekcji Immunologii i Sekcji Dermatologii Estetycznej tegoż. Od 2005 r. jest aktywnym członkiem Stowarzyszenia Lekarzy Dermatologów Estetycznych. Należy do międzynarodowych towarzystw naukowych, m.in.: *European Society of Dermatology Research*, *European Academy of Dermatology and Venerology* oraz *Global Alliance to Improve Outcomes in Acne*.



Dr hab. n. med. Anna Lis-Święty – specjalista dermatolog i wenerolog, adiunkt w Katedrze i Klinice Dermatologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, Wydział Lekarski w Katowicach SUM. Absolwentka Wydziału Lekarskiego Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach. Tytuł i dyplom lekarza uzyskała w 1990 r. W 1993 r. uzyskała specjalizację I stopnia, a w 1996 r. – specjalizację II stopnia z dermatologii i wenerologii. W 1998 r. otrzymała stopień doktora nauk medycznych, a w 2012 r. stopień doktora habilitowanego. Po ukończeniu studiów podjęła pracę w Katedrze i Klinice Dermatologii SUM w Katowicach. W pracy naukowej skupia się na chorobach autoimmunologicznych, prowadząc badania dotyczące głównie chorób tkanki łącznej, chorób pęcherzowych oraz łysienia plackowatego. Drugim kierunkiem prowadzonych przez nią badań jest alergia w chorobach skóry. Autorka i współautorka ponad stu publikacji w czasopiśmie polskich i zagranicznych oraz czterech książek. Od 1991 r. jest członkiem Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego (w latach 2001–2009 pełniła funkcję sekretarza Zarządu Oddziału Śląskiego, od 2003 r. jest członkiem Zarządu Sekcji Alergologicznej, od 2008 r. członkiem Głównej Komisji Rewizyjnej, od 2012 r. sekretarzem Głównej Komisji Rewizyjnej) oraz *European Society of Dermatological Research* (od 2007 r.).

ISBN: 978-83-7988-168-0



termedia