



DERMATOSCOPY INSIGHTS

10-11 KWIETNIA 2026
POZNAŃ

KSIĄŻKA
STRESZCZEŃ



Spis treści

Trichoskopia jako narzędzie do monitorowania skuteczności leczenia – co mierzyć, by miało to sens.....	1
Mariusz Sikora	
Pacjent z <i>actinic keratosis</i> – wyzwania w gabinecie dermatologa.....	2
Katarzyna Korecka	
Zastosowanie imikwimodu w leczeniu czerniaka lentiginalnego <i>in situ</i>	3
Marta Koper	
Dlaczego to (nie)jest czerniak? Korelacja dermatoskopowo-histopatologiczna zmian barwnikowych	4
Marta Koper	
Co daje nam UVFD w diagnostyce czerniaka?.....	5
Paweł Pietkiewicz	
Zasady bezpiecznego monitorowania zmian	6
Piotr Sobolewski	
Immunoterapia czerniaka w leczeniu adjuwantowym.....	7
Jacek Calik	
Czynniki wspomagające skuteczność immunoterapii – czy witamina D ma znaczenie?.....	8
Łukasz Galus	
Leczenie systemowe raków skóry – gdzie jesteśmy w 2026 roku	9
Izabela Łasińska	
Rola radioterapii w leczeniu nowotworów skóry.....	10
Artur Chyrek	
Inflamioskopia i infektoskopia u dzieci.....	11
Agnieszka Pszczółkowska	
UVFD w chorobach zapalnych – kiedy światło ultrafioletowe może nam pomóc w diagnostyce?.....	12
Magdalena Żychowska	
Dermatoskopia chorób zapalnych – przypadki z praktyki klinicznej	13
Irena Wojtowicz	
Od obrazu trichoskopowego do decyzji terapeutycznej – szampon z cyklopiroksolaminą w chorobach skóry owłosionej głowy.....	14
Magdalena Jałowska	
Nowe technologie w dermatoskopii – pomoc czy zagrożenie?	15
Marlena Janiczek-Polewska	

Czy interaktywne wykrywanie i wizualizacja wzorców dermatoskopowych wspomagane przez sztuczną inteligencję poprawiają decyzje kliniczne w dermatoskopii? Wyniki dwuetapowego badania typu <i>reader study</i>	16
Łukasz Szyc	
Pomiędzy blizną a nowotworem: kliniczna weryfikacja przydatności diagnostyki fotodynamicznej i dermatoskopii UV w trudnych przypadkach raka podstawnokomórkowego.....	17
Piotr Szlązak	
Mnogie guzy typu <i>onychopapilloma</i> jako dermatoskopowy marker mutacji BAP1	18
Anna Słomiak-Wąsik	
Zastosowanie dermatoskopii bardzo dużych powiększeń optycznych w rozpoznawaniu świerzbu z wykorzystaniem smartfona.....	19
Paweł Pietkiewicz	
Dermoskopia w różnicowaniu liszaja płaskiego	20
Małgorzata Dominiak	
Ziarniniak grzybiasty czy choroba zapalna? Wskazówki dermoskopowe w diagnostyce różnicowej	21
Natalia Salwowska	
Applications of high-intensity focused ultrasound in dermatology.....	22
Bartosz Woźniak	
Regression in benign nevi – is it possible?	23
Marian Voloshynovych	
SK-like melanomas – pitfalls and pearls.....	24
Verche Todorovska	
Dermoscopy-guided high frequency ultrasound: clinical applications.....	25
Norbert Kiss	
Human melanosomes-based formulations in development of innovative photoprotective and anti-aging products.....	26
Piotr Sznelewski	
Wykłady gościa specjalnego – Dr Jonathan Bowling.....	27

Trichoskopia jako narzędzie do monitorowania skuteczności leczenia – co mierzyć, by miało to sens

Mariusz Sikora

Trichoskopia jest obecnie uznanym narzędziem diagnostycznym w chorobach włosów i skóry owłosionej głowy, a jej rola w monitorowaniu skuteczności leczenia systematycznie rośnie. Aby jednak ocena trichoskopowa miała realną wartość kliniczną, musi opierać się na parametrach powtarzalnych, mierzalnych i specyficznych dla danej jednostki chorobowej. W łysieniu androgenowym szczególne znaczenie mają heterogenność grubości łodyg, odsetek włosów mieszkowych i liczba włosów w jednostce. W łyszeniu płaskim mieszkowym kluczowe pozostaje monitorowanie cech aktywności zapalnej, takich jak rumień i złuszczenie okołomieszkowe, a także

wykładników bliznowacenia, w tym zaniku ujść mieszkowych włosów. Należy jednak podkreślić, że u części chorych progresja kliniczna może występować mimo braku ewidentnych cech aktywności w badaniu trichoskopowym, co wskazuje na konieczność równoległej krytycznej oceny obrazu klinicznego. W grzybicy skóry owłosionej głowy użyteczna jest ocena ustępowania markerów aktywnej infekcji, aby wybrać moment weryfikacji wyleczenia w badaniu mykologicznym. Wykład koncentruje się na tym, które parametry rzeczywiście warto oceniać, jak standaryzować dokumentację oraz jak interpretować zmiany w codziennej praktyce klinicznej.

Dr n. med. Mariusz Sikora – absolwent Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, specjalista dermatologii i wenerologii oraz immunolog. Doświadczenie kliniczne zdobywał w Klinice Dermatologicznej WUM, Narodowym Instytucie Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji oraz Wojskowym Instytucie Medycznym. Jego główne zainteresowania naukowe obejmują zapalne choroby skóry, błon śluzowych i włosów, a także objawy dermatologiczne towarzyszące układowym chorobom tkanki łącznej, zapaleniom naczyń, chorobom autozapalnym oraz pierwotnym i wtórnym niedoborom odporności. Współautor ponad 100 publikacji naukowych, 100 doniesień zjazdowych prezentowanych na konferencjach krajowych i zagranicznych oraz licznych rozdziałów w podręcznikach akademickich. Za działalność naukową i dydaktyczną otrzymał liczne wyróżnienia, w tym nagrody Rektora WUM, Ministra Zdrowia, Polskiego i Europejskiego Towarzystwa Dermatologicznego, a także tytuł laureata konkursu „Supertalenty w Medycynie 2020”.

Pacjent z *actinic keratosis* – wyzwania w gabinecie dermatologa

Katarzyna Korecka

Rogowacenie słoneczne (*actinic keratosis* – AK) to jedna z najczęstszych przyczyn konsultacji w gabinetach dermatologicznych. Szerokie rozpowszechnienie AK wiąże się ze zwiększoną ekspozycją na promieniowanie ultrafioletowe, ale ma również związek ze starzeniem się populacji oraz coraz szerszym stosowaniem immunosupresji.

Klinicznie AK to różowe blaszki pokryte łuską u osób z jasnym fototypem skóry (Fitzpatrick II) zlokalizowane na skórze owłosionej głowy, twarzy, rzadziej na skórze rąk czy tułowia. U niektórych pacjentów z wieloma zmianami obserwujemy tzw. pole kanceryzacji. Uważa się, że z powodu rozległej ekspozycji na promieniowanie UV w skórze powstają atypowe komórki związane z subklinicznym uszkodzeniem keratynocytów.

W ramach postępowania z chorymi na AK podstawowe znaczenie ma fotoprotekcja w postaci ubrań ochronnych, kapeluszy, okularów przeciwsłonecznych oraz kremów z filtrem. Aktualnie, zgodnie z zaleceniami, dostępnych jest wiele metod terapii: żel z 3% diklofenakiem, krem z 5% fluorouracylem, kriochirurgia, krem z 5% imikwimodem, łyżeczki, terapia fotodynamiczna.

Z uwagi na problem częstych nawrotów zmian, a także dostępność wielu różnych metod leczenia tematem wykładu będzie omówienie najczęstszych problemów związanych z terapią AK w gabinetach dermatologicznych.

Dr n. med. Katarzyna Korecka – specjalista dermatolog i wenerolog. Szkolenie specjalizacyjne odbyła na Oddziale Chorób Skóry Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu oraz w Katedrze i Klinice Dermatologii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, gdzie aktualnie pracuje jako starszy asystent. Prowadzi również zajęcia ze studentami różnych wydziałów jako adiunkt na Uniwersytecie Medycznym w Poznaniu.

Członek zarządu Polskiej Grupy Dermatoskopowej, a także członek Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego (PTD), European Academy of Dermatology & Venereology (EADV), International Dermoscopy Society (IDS) i European Association of Dermatoooncology (EADO). Od sierpnia 2024 r. pełni funkcję reprezentanta Polski w International Dermoscopy Society.

Otrzymała nagrody w różnych konkursach związanych z dermatoskopią: 1. miejsce w quizie podczas konferencji dla polskich, litewskich i estońskich dermatologów organizowanych przez La Roche Posay (maj 2021 r., kwiecień 2024 r.), 1. miejsce podczas Dermoscopy Excellence 2022 w Rzymie, 1. miejsce w konkursie Fotofinder Academy w Londynie (czerwiec 2022 r.).

W październiku 2024 r. podczas VI Światowego Kongresu Dermatoskopii w Buenos Aires została Mistrzem Świata w Dermatoskopii.

Autor wielu publikacji naukowych w dziedzinie dermatologii i wenerologii, również w czasopiśmie z Impact Factor, a także stypendysta Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego w konkursie „Zagraniczny Staż Kliniczny”. W październiku i listopadzie 2022 r. odbyła staż naukowo-kliniczny w Klinice Dermatologii Uniwersytetu Arystotelesa w Salonikach pod okiem prezesa Międzynarodowego Towarzystwa Dermatoskopii, prof. Aimiliosa Lallasa.

Zastosowanie imikwimodu w leczeniu czerniaka lentiginalnego *in situ*

Marta Koper

Plama soczewicowata złośliwa (*lentigo maligna*) jest podtypem czerniaka rozwijającym się na skórze przewlekle uszkodzonej przez słońce u osób starszych. Charakteryzuje się powolnym wzrostem, częstymi nawrotami i lokalizacją głównie na twarzy, gdzie zabieg chirurgiczny może się wiązać z defektem estetycznym.

Celem wykładu jest omówienie roli imikwimodu w leczeniu *lentigo maligna* jako leczenia pierwszego rzutu oraz leczenia uzupełniającego na podstawie rekomendacji opracowanych przed *International Dermoscopy Society*.

Lek. Marta Koper – specjalistka dermatologii i wenerologii. W Białostockim Centrum Onkologii zajmuje się m.in. diagnostyką i leczeniem nowotworów skóry. Jej pasją jest dermatoskopia, szczególnie jej zastosowanie w dermatoonkologii oraz w dermatologii ogólnej. Przez długi czas współpracowała również z Ośrodkiem Diagnostyczno-Badawczym Chorób Przenoszonych Drogą Płciową, którą to tematyką zajmuje się zawodowo do dziś.

Laureatka stypendiów wyjazdowych „IUSTI-Europe Grant” (2015 r.) oraz „Zagraniczny Staż Kliniczny”, przyznanego przez Polskie Towarzystwo Dermatologiczne, który odbyła w 2023 r. w Klinice Dermatologii Uniwersytetu Arystotelesa w Salonikach, pod kierownictwem prof. Aimiliosa Lallasa.

Aktywnie działa edukacyjnie, szkoląc m.in. lekarzy rodzinnych w zakresie dermatoskopii i nowotworów skóry.

Dlaczego to (nie)jest czerniak? Korelacja dermatoskopowo-histopatologiczna zmian barwnikowych

Marta Koper

Diagnostyka zmian barwnikowych w części przypadków nie jest oczywista, mimo stosowania dermatoskopii, która pozwala ustalić wstępne rozpoznanie. W codziennej praktyce spotyka się zmiany charakteryzujące się

niejednoznacznymi cechami dermatoskopowymi i/lub histopatologicznymi. Celem wykładu jest przedstawienie sytuacji, w których współpraca klinicysty i patomorfologia pozwala opracować najlepszą ścieżkę terapeutyczną.

Lek. Marta Koper – specjalistka dermatologii i wenerologii. W Białostockim Centrum Onkologii zajmuje się m.in. diagnostyką i leczeniem nowotworów skóry. Jej pasją jest dermatoskopia, szczególnie jej zastosowanie w dermato-onkologii oraz w dermatologii ogólnej. Przez długi czas współpracowała również z Ośrodkiem Diagnostyczno-Badawczym Chorób Przenoszonych Drogą Płciową, którą to tematyką zajmuje się zawodowo do dziś.

Laureatka stypendiów wyjazdowych „IUSTI-Europe Grant” (2015 r.) oraz „Zagraniczny Staż Kliniczny”, przyznanego przez Polskie Towarzystwo Dermatologiczne, który odbyła w 2023 r. w Klinice Dermatologii Uniwersytetu Arystotelesa w Salonikach, pod kierownictwem prof. Aimiliosa Lallasa.

Aktywnie działa edukacyjnie, szkoląc m.in. lekarzy rodzinnych w zakresie dermatoskopii i nowotworów skóry.

Co daje nam UVFD w diagnostyce czerniaka?

Paweł Pietkiewicz

Dermatoskopia fluorescencyjna indukowana UV (UVFD) to relatywnie nowa metoda obrazowania, wykorzystująca zjawisko przesunięcia Stokesa do wizualizacji endogennych fluoroforów skóry. Choć pierwotnie była postrzegana głównie jako pomocnicza metoda w okołozabiegowym wyznaczaniu dermatoskopowych marginesów czerniaka, ma zastosowanie diagnostyczne w tym nowotworze. Wystąpienie prezentuje drogę od pierwszych obserwacji przez hipotezę badawczą aż po podsumowanie wyników dwóch wielośrodkowych badań (Polska, Chile, Francja, Ukraina) przeprowadzonych na dużej grupie guzów skóry. Analizie poddano swoiste wzory fluorescencji w zmianach barwnikowych oraz ich korelację z danymi z raportów histopatologicznych. Kluczowym wynikiem

jest identyfikacja fluorescencji w kolorze ochry (OF), która występuje w ok. 1/5 czerniaków, będąc niemal nieobecną w klinicznie podejrzanych łagodnych zmianach melanocytarnych (3%). Wykazano statystycznie istotną korelację OF z inwazyjnym charakterem czerniaka oraz wyższymi wartościami grubości w skali Breslowa. Zgodność obserwatorów odnośnie do obecności OF jest bardzo wysoka (89%) i niezależna od poziomu doświadczenia. Prawdopodobnym źródłem fluorescencji jest obecność lipofuscyny, melanofuscyny lub metabolitów melaniny w tkance guza. Mimo że UVFD nie zastępuje konwencjonalnej dermatoskopii, jest w stanie uzupełnić wzory dermatoskopowe o nowe, wysoko swoiste, fluorescencyjne wzory inwazyjności poprawiające trafność diagnostyczną.

Dr n. med. Paweł Pietkiewicz – Prezes Zarządu Polskiej Grupy Dermatoskopowej (2022–2030) oraz członek Zarządu International Dermoscopy Society (2021–2028). Od 2024 r. pełni funkcję Prorektora ds. Współpracy Międzywydziałowej w Prisca Sapientia Institute w Zurychu (Szwajcaria).

Laureat stypendiów międzynarodowych, m.in. EADO w Uniwersyteckiej Klinice Dermatologii w Trieście (Włochy, 2018 r.), Uniwersytetu Sapienza w Klinice Dermatologii Policlinico Umberto I w Rzymie (Włochy, 2018 r.), British Society for Paediatric Dermatology (2018 r.), Scottish Society of Dermatology (2017 r.), Société Française de Dermatologie (2015 r.), Euroderm Excellence (2015 r.), Michael Hornstein Memorial Scholarship (2015 r.). W 2015 r. odbył pobyt studyjny w Skin Cancer Unit Uniwersyteckiego Szpitala w Zurychu (Szwajcaria).

Poza działalnością kliniczną i naukową aktywnie angażuje się w edukację medyczną. Od 2018 r. prowadzi wykłady z zakresu dermatoskopii oraz uczestniczy w projektach badawczo-rozwojowych. Poza administracją facebookową Polskiej Grupy Dermatoskopowej, jest administratorem kilku innych grup dla lekarzy, w tym oficjalnej grupy International Dermoscopy Society, brazylijskiej Dermatoscopia e Melanoma oraz polskiej Dermatoskopia i Choroby Skóry Sekcji Młodego Lekarza Rodzinnego PTMR.

Jego zainteresowania zawodowe obejmują dermatoskopię konwencjonalną i w świetle UV, zastosowanie sztucznej inteligencji w dermatologii, mechanizmy nowotworzenia i autoimmunizacji.

Zasady bezpiecznego monitorowania zmian

Piotr Sobolewski

Monitorowanie zmian skórnych stanowi istotny element postępowania diagnostycznego w dermoskopii, szczególnie w grupie pacjentów z podwyższonym ryzykiem rozwoju czerniaka oraz licznymi zmianami melanocytowymi. Metoda ta umożliwia wykrywanie dynamicznych zmian morfologicznych niewidocznych w ocenie jednorazowej, a jednocześnie przyczynia się do ograniczenia liczby niepotrzebnych wycięć zmian łagodnych. Warunkiem skuteczności i bezpieczeństwa monitorowania pozostaje jednak prawidłowa kwalifikacja kliniczno-dermoskopowa oraz ścisłe przestrzeganie zasad obserwacji.

W wykładzie omówione zostaną podstawy krótkoterminowego i długoterminowego monitorowania der-

moskopowego, wskazania do zastosowania *total body photography* oraz kryteria wyboru zmian przeznaczonych do obserwacji. Przedstawione zostaną również cechy dermoskopowe i kliniczne wykluczające monitorowanie na rzecz natychmiastowego wycięcia diagnostycznego. Szczególna uwaga zostanie poświęcona ograniczeniom tej metody, najczęstszym błędom interpretacyjnym oraz znaczeniu standaryzacji dokumentacji obrazowej i analizy zmian w czasie. Celem wykładu jest przedstawienie praktycznych i opartych na dowodach zasad bezpiecznego monitorowania zmian skórnych w codziennej praktyce dermatologicznej.

Dr n. med. Piotr Sobolewski – absolwent Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu oraz studiów podyplomowych „Medycyna Estetyczna dla Lekarzy”. Obecnie starszy asystent w Klinice Dermatologii PIM MSWiA w Warszawie, kierownik Centrum Dermatologii i Nowotworów Skóry. Jest także wykładowcą na kierunku Medycyna Estetyczna dla Lekarzy przy Warszawskim Uniwersytecie Medycznym oraz w Katedrze i Klinice Dermatologii i Dermatologii Dziecięcej CMKP w Warszawie.

W codziennej praktyce zajmuje się diagnostyką i leczeniem chorób skóry, ze szczególnym uwzględnieniem dermatologii zabiegowej i onkologii dermatologicznej. Specjalizuje się w nieinwazyjnej diagnostyce obrazowej nowotworów skóry – szczególnie w mikroskopii konfokalnej i LC-OCT – oraz leczeniu chirurgicznym i niechirurgicznym zmian skórnych, w tym krioterapii, laseroterapii i elektrochirurgii. Jest członkiem towarzystw naukowych PTD, EADV, EADO, SLDE oraz PTMEiAA.

Immunoterapia czerniaka w leczeniu adjuwantowym

Jacek Calik

Terapia neoadjuwantowa stanowi obiecującą strategię leczenia miejscowo zaawansowanych nowotworów skóry, w tym czerniaka, raka płaskonabłonkowego skóry (cSCC) oraz raka z komórek Merkla (MCC). Wprowadzenie inhibitorów punktów kontrolnych (ICI) oraz terapii celowanych znacząco poprawiło wyniki leczenia, co doprowadziło do intensywnych badań nad ich zastosowaniem przed leczeniem chirurgicznym. Najnowsze badania kliniczne wykazują, że blokada PD-1 stosowana neoadjuwantowo – zarówno w monoterapii, jak i w skojarzeniu z inhibitorem CTLA-4 – prowadzi do wysokich odsetków odpowiedzi patologicznych oraz istotnej poprawy przeżycia wolnego od zdarzeń w porównaniu z leczeniem wyłącznie adjuwantowym, szczególnie w czerniaku.

W czerniaku, takie badania, jak SWOG1801 i NADINA, potwierdziły przewagę podejścia neoadjuwantowego, a odpowiedź patologiczna stała się ważnym czynnikiem prognostycznym umożliwiającym deeskalację leczenia u wybranych chorych.

Pomimo postępów, nadal istnieją istotne wyzwania, takie jak optymalna kwalifikacja pacjentów, standaryzacja oceny odpowiedzi patologicznej oraz zarządzanie toksycznością leczenia. Obecne dane wspierają włączenie terapii neoadjuwantowej do postępowania wielodyscyplinarnego, z potencjałem poprawy wyników leczenia i personalizacji terapii nowotworów skóry.

Dr hab. n. med. Jacek Calik – specjalista onkologii klinicznej, adjunkt w Zakładzie Histologii i Embriologii Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, kierownik Przychodni Wielospecjalistycznej Old Town Clinic, pomysłodawca i założyciel Akademii Dermatoskopii (szkoły dermatoskopii dla lekarzy), kierownik naukowy wielu kursów z zakresu diagnostyki nowotworów skóry, uczestnik wielu badań i projektów medycznych jako główny badacz, koordynator i współbadacz, kierownik naukowy i współorganizator cyklicznej konferencji o tematyce diagnostyki nowotworów skóry odbywającej się we Wrocławiu.

Członek zarządu Polskiej Grupy Dermatoskopowej oraz członek takich towarzystw naukowych, jak Polska Grupa Dermatoskopowa, PTO, PTOK, IDS.

Autor wielu publikacji naukowych i doniesień zjazdowych.

Czynniki wspomagające skuteczność immunoterapii – czy witamina D ma znaczenie?

Łukasz Galus

Immunoterapia z wykorzystaniem przeciwciał anti-PD-1 oraz anti-CTLA-4 stanowi przełom w leczeniu chorych na zaawansowanego czerniaka. Po raz pierwszy w historii pojawiła się realna możliwość uzyskania długotrwałej remisji, a u części chorych nawet wyleczenia choroby. Mimo to korzyść z leczenia odnosi jedynie część pacjentów (ok. 40–60% w zależności od zastosowanego schematu), podczas gdy u pozostałych obserwuje się pierwotną lub wtórną oporność na terapię. W związku z tym intensywnie poszukiwane są zarówno biomarkery prognostyczne, jak i czynniki mogące zwiększać skuteczność leczenia. Jednym z nich może być witamina D,

której pleiotropowe działanie, w tym wpływ na układ odpornościowy, jest coraz lepiej udokumentowane. W badaniach wykazano m.in. jej rolę w modulacji odpowiedzi przeciwnowotworowej poprzez szlak Wnt/ β -kateniny, co może prowadzić do zwiększenia nacieku limfocytarnego w obrębie guza.

W wykładzie zostaną przedstawione pionierskie wyniki własnych badań klinicznych dotyczących wpływu prawidłowego stężenia witaminy D na skuteczność immunoterapii anti-PD-1 stosowanej zarówno w monoterapii, jak i w skojarzeniu z przeciwciałami anti-CTLA-4.

Dr n. med. Łukasz Galus – absolwent Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu (2010 r.), specjalista w dziedzinie onkologii klinicznej (2017 r.), doktor nauk medycznych i nauk o zdrowiu (2023 r.). Obecnie zatrudniony w Klinice Onkologii Klinicznej i Doświadczalnej Instytutu Onkologii UMP w Poznaniu. W swojej pracy zawodowej zajmuje się przede wszystkim leczeniem systemowym chorych na czerniaka.

Leczenie systemowe raków skóry – gdzie jesteśmy w 2026 roku

Izabela Łasińska

W ciągu ostatnich kilku lat obserwuje się dynamiczny rozwój terapii systemowych raków skóry. W przypadku niemelanocytarnych nowotworów skóry możemy wyróżnić raka podstawnomórkowego (BCC), raka płaskonabłonkowego (cSCC) oraz raka z komórek Merkla (MCC). Programy lekowe NFZ umożliwiają leczenie pacjentów po spełnieniu ściśle określonych kryteriów.

W przypadku nieresekcyjnego/nieemożliwego do leczenia radioterapią BCC opcją terapeutyczną jest inhibitor szlaku hedgehog w pierwszej linii leczenia paliatywnego, w kolejnej linii można zaproponować immunoterapię cemiplimabem. U pacjentów z cSCC w pierwszej linii leczenia paliatywnego można zastosować cemiplimab. W przypadku chorych z włączoną pierwszą lub kolejnymi liniami leczenia paliatywnego z rozpoznaniem MCC opcją terapeutyczną jest awelumab.

Działania niepożądane doustnych inhibitorów szlaku hedgehog to przede wszystkim łysienie, zaburzenia smaku i skurcze mięśniowe. Przeciwciała monoklonalne stymulujące odpowiedź układu odpornościowego do niszczenia komórek nowotworowych to leki, które pacjenci otrzymują dożylnie. Charakterystycznymi działaniami niepożądanymi immunoterapii są reakcje autoimmunologiczne w postaci zapaleń zlokalizowane w różnych narządach.

Zastosowanie nowych leków związane jest z wydłużeniem czasu do progresji choroby oraz poprawą jakości życia pacjentów. Być może wkrótce wskazania programów lekowych NFZ poszerzą się o leczenie neoadjuwantowe w cSCC cemiplimabem.

Dr n. med. Izabela Łasińska – onkolog kliniczny, specjalizuje się w leczeniu niemelanocytarnych nowotworów skóry oraz płaskonabłonkowych nowotworów głowy i szyi. Uczestniczka staży i kursów zagranicznych z ramienia European Cancer Organisation, European Society for Medical Oncology i European School of Oncology na Università degli Studi di Milano. Wykłada i leczy pacjentów w Klinice Onkologii Klinicznej i Doświadczalnej Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, adiunkt na Uniwersytecie Zielonogórskim.

Rola radioterapii w leczeniu nowotworów skóry

Artur Chyrek

Radioterapia od dekad stanowi skuteczną metodę leczenia nowotworów skóry, jednak jej rola uległa istotnej transformacji wraz z rozwojem nowoczesnych technik obrazowania i planowania leczenia. Współczesna radioterapia, szczególnie w formie radioterapii interwencyjnej (brachyterapii), umożliwia bardzo precyzyjne dopasowanie rozkładu dawki do kształtu guza, co przekłada się na wysoką skuteczność miejscową przy jednoczesnym ograniczeniu toksyczności i bardzo dobrym efekcie kosmetycznym.

W prezentacji przedstawiono ewolucję metod leczenia – od klasycznych technik napromieniania do zaawansowanych, spersonalizowanych rozwiązań, takich jak aplikatory indywidualne czy techniki obrazowania wspo-

magające planowanie terapii. Zaprezentowano również aktualne wyniki kliniczne potwierdzające bardzo wysoką kontrolę miejscową, sięgającą 95–100% w wybranych grupach chorych.

Szczególne uwagę poświęcono nowym kierunkom rozwoju, w tym integracji radioterapii z leczeniem systemowym, zwłaszcza immunoterapią, co otwiera nowe możliwości terapeutyczne w leczeniu zaawansowanych i nawrotowych nowotworów skóry. Takie podejście wpisuje się w aktualny trend medycyny precyzyjnej, w której kluczowe znaczenie ma indywidualizacja leczenia oraz optymalne wykorzystanie synergii różnych metod terapeutycznych.

Dr n. med. Artur Chyrek – specjalista radioterapii onkologicznej związany z Zakładem Brachyterapii Wielkopolskiego Centrum Onkologii w Poznaniu. Kierownik Pracowni Implantów Stałych, zajmujący się m.in. leczeniem raka gruczołu krokowego oraz nowotworów skóry z wykorzystaniem radioterapii interwencyjnej (brachyterapii).

Członek krajowych i międzynarodowych towarzystw naukowych (PTB, PTRO, ESTRO, GEC-ESTRO), wiceprzewodniczący Polskiego Towarzystwa Brachyterapii oraz aktywny uczestnik grup roboczych GEC-ESTRO. Co-edytor czasopisma Journal of Contemporary Brachytherapy. Asystent Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, zaangażowany w kształcenie studentów kierunku lekarskiego. Autor licznych publikacji i wykładów na konferencjach krajowych i międzynarodowych.

W działalności naukowej koncentruje się obecnie na zastosowaniu technologii rozszerzonej rzeczywistości w optymalizacji procedur brachyterapii.

Współprowadzący podcastu PopOnkologia, popularyzującego wiedzę onkologiczną w przystępnej formie.

Inflamoskopia i infektoskopia u dzieci

Agnieszka Pszczółkowska

Dermatoskopia, tradycyjnie wykorzystywana w diagnostyce zmian nowotworowych skóry, znajduje obecnie coraz szersze zastosowanie w ocenie dermatoz zapalnych oraz infekcyjnych. Wykład poświęcony jest praktycznemu zastosowaniu inflamoskopii w dermatologii dziecięcej. Przedstawione zostanie dwuetapowe podejście diagnostyczne obejmujące analizę obrazu klinicznego w kontekście wywiadu chorobowego, a następnie ocenę charakterystycznych wzorców dermatoskopowych.

Omówione zostanie znaczenie struktur dermatoskopowych w różnicowaniu wybranych dermatoz wieku rozwojowego, takich jak łuszczyca, wyprysk, liszaj pasmowaty, brodawkujące znamię naskórkowe, choroba Dariera, świerzb, mięczak zakaźny, grzybica skóry oraz brodawki

wirusowe. Szczególną uwagę poświęcono charakterystycznym cechom morfologicznym obserwowanym w badaniu dermatoskopowym, które mogą stanowić istotne wsparcie w procesie diagnostycznym.

Inflamoskopia stanowi nieinwazyjną, dobrze tolerowaną przez pacjentów pediatrycznych metodę diagnostyczną, która może istotnie wspierać proces różnicowania dermatoz, ułatwiać ustalenie trafnego rozpoznania oraz optymalizować planowanie postępowania terapeutycznego. W wielu przypadkach jej zastosowanie pozwala również na ograniczenie konieczności wykonywania inwazyjnych procedur diagnostycznych, takich jak biopsja skóry.

Lek. Agnieszka Pszczółkowska – w trakcie specjalizacji z dermatologii i wenerologii w Klinice Dermatologii i Dermatologii Onkologicznej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego im. Fryderyka Chopina w Rzeszowie. W pracy klinicznej szczególne zainteresowanie poświęca zastosowaniu dermoskopii w dermatochirurgii, szczególnie w ocenie zmian skórnych przed zabiegami oraz w planowaniu postępowania chirurgicznego.

W spektrum szczególnych zainteresowań pozostaje również wykorzystanie nowoczesnych odmian dermoskopii, w tym inflamoskopii oraz dermoskopii UV (ultrafioletowej), które stanowią cenne uzupełnienie diagnostyki chorób zapalnych i nowotworowych skóry.

UVFD w chorobach zapalnych – kiedy światło ultrafioletowe może nam pomóc w diagnostyce?

Magdalena Żychowska

Dermatoskopia fluorescencyjna indukowana światłem ultrafioletowym (*ultraviolet-induced fluorescence dermatoscopy* – UVFD) jest nową, nieinwazyjną techniką obrazowania, coraz częściej wykorzystywaną w dermatologii ogólnej i dermatoonkologii. Ostatnie doniesienia

wskazują na przydatność tej metody we wstępnej diagnostyce m.in. świerzbu, porokeratozy czy łuszczycy. W prezentacji zostaną przedstawione wybrane przykłady zastosowania.

Dr hab. n. med. Magdalena Żychowska, prof. uczelni – absolwentka I Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego oraz Międzynarodowego Centrum Medycyny Anti-Aging w Warszawie. Należy do grona niewielu w Polsce lekarzy z europejskim tytułem specjalisty w zakresie dermatologii i wenerologii (UEMS-EBDV Diploma). Obecnie adiunkt w Zakładzie i Klinice Dermatologii Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Jej szczególnym tematem zainteresowań są nieinwazyjne metody obrazowania skóry.

W uznaniu za działalność naukową otrzymała liczne nagrody i stypendia wyjazdowe, m.in. Eastern European Research Award (2016 r.), Micheal Hornstein Memorial Scholarship (2015 r.), British Society of Pediatric Dermatology Grant (2019 r.), Travel Grant Award, ufundowaną przez International Society of Dermatopathology (2020 r.), oraz Nagrodę Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego dla pierwszego autora publikacji z najwyższym współczynnikiem wpływu (2021 r.).

Dermatoskopia chorób zapalnych – przypadki z praktyki klinicznej

Irena Wojtowicz

Dermatoskopia jest powszechnie wykorzystywana w diagnostyce nowotworów skóry, jednak rosnące zainteresowanie budzi jej zastosowanie w ocenie chorób zapalnych skóry, określane jako inflamoskopia. Metoda ta może ułatwiać diagnostykę różnicową zmian o niejednoznacznym obrazie klinicznym.

W prezentacji zostaną przedstawione wybrane przypadki z praktyki klinicznej, w których inflamoskopia istotnie wspierała proces diagnostyczny. Omówione zostaną m.in. liszaj amyloidowy, liszaj płaski wysiewny, osutka początkowo podejrzewana o polekową reakcję liszajopodobną, która ostatecznie okazała się przerzutem raka jajnika do skóry, a także pojedyncze, trudne diagnostycznie ogniska liszaja płaskiego, mogące w obrazie klinicznym sugerować zmiany nowotworowe.

Inflamoskopia umożliwia identyfikację charakterystycznych struktur naczyniowych, barwnikowych i cech keratynizacji, które mogą wspierać diagnostykę różnicową zmian zapalnych. W wielu przypadkach pozwala także na lepsze różnicowanie zmian zapalnych z nowotworowymi oraz na wytypowanie zmian wymagających dalszej diagnostyki histopatologicznej.

Inflamoskopia stanowi wartościowe uzupełnienie badania klinicznego w diagnostyce chorób zapalnych skóry. Coraz szersze wykorzystanie tej metody w codziennej praktyce dermatologicznej może przyczynić się do poprawy trafności diagnostycznej.

Dr n. med. Irena Wojtowicz – lekarz rezydent w trakcie specjalizacji z dermatologii i wenerologii. Pracuje w Klinice Dermatologii w Rzeszowie. Stypendystka programu „Mentorship Program” przyznanego przez International Society of Dermatology, w ramach którego odbyła staż w ośrodkach dermatologicznych w Australii (Sydney, Melbourne). Szczególnie zainteresowana dermatoskopią, czego wyrazem jest rozprawa doktorska pt. „Zastosowanie dermatoskopii oraz dermatoskopii wzmocnionej ultrafioletem w ocenie raka podstawnokomórkowego”.

Od obrazu trichoskopowego do decyzji terapeutycznej – szampon z cyklopiroksolaminą w chorobach skóry owłosionej głowy

Magdalena Jałowska

Dzięki szerokiemu spektrum działania cyklopiroksolamina znalazła zastosowanie w leczeniu wspomagającym chorób skóry owłosionej głowy, takich jak łojotokowe zapalenie skóry, łuszczyca, grzybica skóry głowy, zapalenie mieszków włosowych oraz wybrane postacię łysienia bliznowaciejącego. Cyklopiroksolamina jest lekiem o szerokim spektrum działania, obejmującym właściwości przeciwgrzybicze, przeciwbakteryjne oraz przeciwzapalne. Wykazuje skuteczność wobec dermatofitów (*Trichophyton*, *Microsporum*, *Epidermophyton*), drożdżaków (*Candida* spp., *Malassezia* spp.), pleśni (m.in. *Aspergillus*, *Penicillium*, *Cladosporium*) oraz grzybów dimorficznych (*Histoplasma*, *Blastomyces*, *Coccidioides*, *Paracoccidioides*, *Sporothrix*). Ponadto charakteryzuje się aktywnością

przeciwbakteryjną wobec bakterii Gram-dodatnich (*Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Bacillus*) i Gram-ujemnych (*Escherichia*, *Proteus*, *Klebsiella*, *Salmonella*, *Shigella*, *Pseudomonas*), a także działa na *Mycoplasma* spp. oraz *Trichomonas vaginalis*. Cyklopiroksolamina wykazuje również silne działanie przeciwzapalne, przewyższające skutecznością 2,5% hydrokortyzon. W badaniach *in vitro* udowodniono, że hamuje aktywność 5-lipooksygenazy, zmniejszając produkcję 5-HETE i leukotrienu B₄ (LTB₄), a także ogranicza uwalnianie prostaglandyny E₂ (PGE₂). Podczas wykładu przedstawione zostaną obrazy trichoskopowe wybranych dermatoz owłosionej skóry głowy – od diagnostyki różnicowej po wskazania do terapii cyklopiroksolaminą.

Dr hab. n. med. Magdalena Jałowska – specjalista dermatologii i wenerologii. W latach 2015–2026 adiunkt w Klinice Dermatologii Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Wykładowca na studiach podyplomowych „Medycyna Estetyczna” na Uniwersytecie Medycznym im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, gdzie prowadzi zajęcia praktyczne. W 2025 r. uzyskała umiejętności z zakresu medycyny estetyczno-naprawczej. W kręgu szczególnych zainteresowań znajdują się choroby skóry owłosionej głowy.

Nowe technologie w dermatoskopii – pomoc czy zagrożenie?

Marlena Janiczek-Polewska

Rak skóry jest najczęstszym nowotworem na świecie, a wczesna diagnoza wiąże się z lepszymi wynikami leczenia. Tradycyjne metody diagnostyczne, takie jak badanie kliniczne i dermatoskopia, mają swoje ograniczenia. W związku z tym istnieje duże zainteresowanie zastosowaniem sztucznej inteligencji (AI) w diagnostyce nowotworów złośliwych skóry. Aktualnie badania dotyczą głównie integracji AI z nieinwazyjnymi technikami obrazowania, takimi jak odbiciowa mikroskopia konfokalna, ultrasonografia wysokiej częstotliwości, optyczna tomografia koherentna i trójwymiarowa fotografia całego ciała (3D-TBP). Zastosowanie 3D-TBP umożliwia monitorowanie dużej kohorty wysokiego ryzyka. Lepsza wizualizacja za pomocą map 3D przyczyniła się do wykrycia licznych czerniaków za pomocą TBP, aczkolwiek

zaawansowane modele, takie jak głębokie sieci neuronowe w AI, są bardzo precyzyjne, ale jednocześnie nieprzejrzyste. W tym przypadku może pomóc wyjaśnialna sztuczna inteligencja (*explainable AI*, XAI). XAI znacząco poprawia zrównoważoną dokładność diagnostyczną dermatologów w porównaniu ze standardową AI. Sztuczna inteligencja oferuje szansę na zrewolucjonizowanie opieki nad pacjentami z nowotworami złośliwymi skóry poprzez umożliwienie szybkiego wsparcia decyzyjnego i zindywidualizowanych planów leczenia. Kluczowa w tym procesie będzie jednak współpraca twórców AI, lekarzy i decydentów w dziedzinie opieki zdrowotnej w celu opracowania zasad, które umożliwią bezpieczne, etyczne i skuteczne wdrażanie technologii AI do wczesnej diagnostyki złośliwych nowotworów skóry.

Dr n. med. i n. o zdr. Marlena Janiczek-Polewska – specjalistka onkologii klinicznej. Szkolenie specjalizacyjne odbyła w Wielkopolskim Centrum Onkologii w Poznaniu. Absolwentka kierunku lekarskiego na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu. Stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu uzyskała w 2020 r. na Uniwersytecie Medycznym im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Aktualnie pracuje jako adiunkt na Uniwersytecie Medycznym im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu oraz na Oddziale Onkologii Klinicznej i Immunoonkologii z Pododdziałem Dziennym.

Autorka publikacji naukowych z zakresu onkologii klinicznej i patomorfologii. Ukończyła studia podyplomowe w zakresie prawa medycznego, zarządzania w ochronie zdrowia oraz badań klinicznych i metodologii badań naukowych. Członkini Polskiej Grupy Dermatoskopowej, Polskiego Towarzystwa Onkologicznego, Onkologii Klinicznej i Europejskiej Szkoły Onkologicznej. Uczestniczy także w licznych konferencjach, szkoleniach i kursach poświęconych nowotworom skóry i dermatoskopii.

Czy interaktywne wykrywanie i wizualizacja wzorców dermatoskopowych wspomagane przez sztuczną inteligencję poprawiają decyzje kliniczne w dermatoskopii? Wyniki dwuetapowego badania typu *reader study*

Łukasz Szyc

Komputerowo wspomagana dermatoskopia może wspierać klinicystów w ocenie zmian skórnych, jednak dane z badań odzwierciedlających rzeczywisty sposób pracy lekarzy (*reader workflow*) są nadal ograniczone, szczególnie w przypadku narzędzi wykrywających interpretowalne cechy dermatoskopowe i umożliwiających interakcję użytkownika. Celem badania była ocena, czy oprogramowanie *idea*[®] (Magnosco GmbH, Berlin, Niemcy) – interaktywne narzędzie wspomagające decyzje w dermatoskopii, które wykrywa i prezentuje klinicznie istotne cechy oraz wzorce dermatoskopowe – poprawia trafność decyzji diagnostycznych i dotyczących postępowania klinicznego.

Przeprowadzono dwuetapowe badanie typu *reader study*. Lekarze przeszkoleni w dermatoskopii niezależnie oceniali obrazy dermatoskopowe należące do siedmiu grup rozpoznań. Etap I realizowano zdalnie, bez użycia *idea*[®]. Po co najmniej dwutygodniowym okresie *washout* przeprowadzono etap II w warunkach stacjonarnych

z wykorzystaniem *idea*[®] na tablecie. Uczestnicy rejestrowali: (i) rozpoznanie, (ii) pewność diagnostyczną oraz (iii) decyzję dotyczącą postępowania (zaniechanie/dalsza obserwacja vs biopsja/leczenie vs kontrola).

Oceny dostarczyło łącznie 16 lekarzy. Trafność klasyfikacji złośliwa/łagodna wyniosła 82,5% w etapie I oraz 79,2% w etapie II. W uprzednio zdefiniowanej podgrupie przypadków „trudnych” (obrazy błędnie sklasyfikowane lub ocenione z niską pewnością przez wszystkich czytelników w etapie I) zastosowanie *idea*[®] wiązało się z istotną poprawą: trafność rozpoznania wzrosła z 28,0% do 42,9% ($p = 0,0029$), trafność złośliwa/łagodna z 50,0% do 66,0% ($p = 0,0021$), a trafność decyzji dotyczących postępowania z 39,9% do 51,0% ($p = 0,024$).

Podsumowując, w dwuetapowym badaniu *reader study* nie wykazano wzrostu średniej trafności w całej analizowanej puli przypadków po zastosowaniu *idea*[®], natomiast odnotowano istotną poprawę jakości rozpoznań i decyzji terapeutycznych w przypadkach trudnych.

Dr Łukasz Szyc – interdyscyplinarny naukowiec i lider technologiczny skoncentrowany na zastosowaniach sztucznej inteligencji w diagnostyce medycznej. Pracuje na styku nauki, inżynierii i praktyki klinicznej, przekształcając najnowsze osiągnięcia badawcze w realne rozwiązania wspierające diagnostykę.

Dyrektor ds. Rozwoju Medycznego w firmie Magnosco GmbH (Berlin) kierujący interdyscyplinarnym zespołem R&D złożonym z naukowców i inżynierów, rozwijającym zintegrowany system sprzętowo-programowy do wczesnego wykrywania nowotworów skóry, w tym czerniaka skóry. Jego obecna praca koncentruje się na zastosowaniu nowoczesnych metod uczenia maszynowego i AI w obrazowaniu oraz przepływach pracy diagnostycznej, ze szczególnym naciskiem na niezawodność i znaczenie kliniczne.

W 2015 r. przeszedł z sektora akademickiego do przemysłu, po uzyskaniu stopnia doktora z fizyki na Uniwersytecie Humboldta w Berlinie (2011 r.) oraz odbyciu stażu podoktorskiego w dziedzinie fizyki medycznej. Jest autorem lub współautorem ponad 30 recenzowanych publikacji z zakresu fizyki, medycyny oraz sztucznej inteligencji.

Pomiędzy blizną a nowotworem: kliniczna weryfikacja przydatności diagnostyki fotodynamicznej i dermatoskopii UV w trudnych przypadkach raka podstawnokomórkowego

Piotr Szlązak

Precyzyjne wyznaczenie marginesów chirurgicznych w nawrotowych rakach podstawnokomórkowych (BCC) stanowi istotne wyzwanie ze względu na obecność blizn i przebudowę tkankową. Kontynuując ubiegłoroczne doniesienia na temat dermatoskopii fluorescencyjnej indukowanej UV (UV-DA) oraz diagnostyki fotodynamicznej (PDD) z użyciem kwasu 5-delta-aminolewulinowego (5-ALA) i korelacji z badaniem ultrasonograficznym dużych częstotliwości, przedstawiamy aktualizację opartą na analizie przypadków klinicznych, wskazując na kluczowe zalety oraz ograniczenia tych metod.

Zaprezentowano przypadki trzech pacjentek z nawrotowymi BCC z podejrzeniem nawrotu lub obecności BCC.

Przypadek 1. (82 lata): Zastosowanie PDD z 5-ALA pozwoliło na jednoznaczne różnicowanie pomiędzy blizną a wznową BCC w bliźnie. Fluorescencja indukowana UV precyzyjnie wyodrębniła niewielkie ognisko nowotworowe, pominięte pomimo kontroli dermoskopowej blizny po kriochirurgicznym usunięciu zmiany kilka lat wcześniej.

Przypadek 2.: Pacjentka (72 lata) z cielistym guzkiem czoła obserwowanym od kilku lat jako zmiana stabilna. Podawała w miejscu zmiany uraz wiele lat wcześniej. Wykonano cztery biopsje mapujące (śr. 4 mm), które nie potwierdziły obecności nowotworu. Co istotne, badanie PDD również nie wykazało typowej fluorescencji dla BCC. Mimo braku sygnału w diagnostyce wspomaganej, kie-

rując się niepokojącym obrazem klasycznej dermoskopii, zmianę wycięto. Badanie histopatologiczne po radykalnym wycięciu potwierdziło BCC inwazyjnego, co wskazuje na ryzyko wyników fałszywie ujemnych w określonych podtypach histologicznych.

Przypadek 3 (65 lat): Pacjentka z nawrotowymi BCC, u której podczas co półrocznej kontroli dermoskopowej wykazano obecność nowego ogniska nowotworowego. Mimo zastosowania pełnego panelu diagnostycznego (dermoskopia klasyczna, UV-DA oraz PDD) i starannego planowania marginesów (pod kontrolą dermoskopii), nie uzyskano radykalności onkologicznej w pierwszym zabiegu. Przypadek ten obrazuje granice czułości metody w predykcji nie tylko podskórnego, lecz także powierzchownego szerzenia się nacieku.

Podsumowując, diagnostyka fotodynamiczna wsparta dermatoskopią UV jest niezwykle wartościowym narzędziem w różnicowaniu blizn z nowotworem, oferując wyższą czułość niż standardowe badanie fizykalne i uzupełniające klasyczne badanie dermoskopowe. Należy jednak zachować czujność diagnostyczną: brak fluorescencji nie wyklucza BCC (szczególnie w wariantach inwazyjnych), a precyzyjne „świecenie” marginesu na powierzchni skóry nie zawsze koreluje z rzeczywistym zasięgiem nacieku w głębi tkanek.

Dr n. med. Piotr Szlązak – absolwent Wydziału Lekarskiego Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi. W 2005 r. uzyskał tytuł specjalisty dermatologa i wenerologa. Rozprawę doktorską dotyczącą „Oceny diagnostycznej i rokowniczej wartości trichogramu w różnych typach łysienia niebliznowaciejącego w wybranych chorobach gruczołu tarczowego” obronił w Collegium Medicum w Bydgoszczy w 2011 r. Obecnie pracuje w ośrodku dermatologii Dermatologica w Gdańsku. Główne zainteresowania naukowe to dermatologia zabiegowa, dermatochirurgia i techniki obrazowe wykorzystywane w dermatologii, ze szczególnym uwzględnieniem trichoskopii.

Mnogie guzy typu *onychopapilloma* jako dermatoskopowy marker mutacji BAP1

Anna Słomiak-Wąsik

Dermatoskopia odgrywa ważną rolę w identyfikacji skórnych markerów zespołów predyspozycji nowotworowych. Przedstawiamy przypadek 39-letniego mężczyzny z zespołem BAP1, u którego w badaniu dermatoskopowym rozpoznano mnogie *onychopapilloma*. Pacjent miał

w wywiadzie chromofobowego raka nerki oraz obciążony wywiad rodzinny w kierunku czerniaka i międzybłoniaka. Obecność mnogich *onychopapilloma*, rzadko opisywana w tym zespole, może stanowić wskazanie do diagnostyki genetycznej i rozszerzonego screeningu onkologicznego.

*Dr n. med. Anna Słomiak-Wąsik – specjalistka dermatologii i wenerologii pochodząca z Poznania. Posiada kilkuletnie doświadczenie w badaniu dermatoskopowym i wideodermatoskopowym. Uzupełnieniem tej dziedziny są umiejętności i doświadczenie z zakresu dermatochirurgii i laseroterapii.
Autorka publikacji oraz wykładowca krajowy i zagraniczny w dziedzinie dermatoskopii.*

Zastosowanie dermatoskopii bardzo dużych powiększeń optycznych w rozpoznawaniu świerzbu z wykorzystaniem smartfona

Paweł Pietkiewicz

Świerzb jest chorobą pasożytniczą wywoływaną przez świerzbowca ludzkiego. Na całym świecie rokrocznie dochodzi do ponad 200 milionów zakażeń, szczególnie w krajach rozwijających się, o ograniczonej infrastrukturze diagnostycznej. Dermatoskopia konwencjonalna (CD) oraz dermatoskopia fluorescencyjna indukowana UV (UVFD) są pomocniczymi metodami w diagnostyce świerzbu i monitorowaniu skuteczności leczenia. Mimo użycia obu metod, pasożyt może zostać łatwo pomyłony z zabrudzeniem skóry lub pozostałością nadżerki.

17-letni pacjent zgłosił się do poradni dermatologicznej z powodu utrzymującego się od kilku tygodni silnego świądu i rozsianych przeczosów. CD dłoni ujawniła trójkątny brązowy kształt przedniej części roztocza. 15-krotne powiększenie smartfona wraz z 10× powiększeniem der-

matoskopu pozwoliło na zobrazowanie całego roztocza w CD i UVFD w powiększeniu 150× (DL5, Dermlite, USA; Samsung S23 Ultra, Samsung, Korea Południowa). Pełne wyleczenie uzyskano dzięki terapii 5% permetyryną.

Dermatoskopia bardzo dużych powiększeń optycznych (150–400×) (OSHMD) umożliwia precyzyjną ocenę *in vivo* morfologii roztocza, jego jaj oraz nor. Głównym ograniczeniem metody jest wysoki koszt urządzenia i jego niska dostępność nawet w ośrodkach referencyjnych.

Zastosowanie dermatoskopu ręcznego w połączeniu ze smartfonem pozwala uzyskać jakość obrazu zbliżoną do systemów OSHMD. Rozwiązanie to stanowi niskobudżetową i dostępną, a zarazem wiarygodną alternatywę diagnostyczną.

Dr n. med. Paweł Pietkiewicz – Prezes Zarządu Polskiej Grupy Dermatoskopowej (2022–2030) oraz członek Zarządu International Dermoscopy Society (2021–2028). Od 2024 r. pełni funkcję Prorektora ds. Współpracy Międzywydziałowej w Prisca Sapientia Institute w Zurychu (Szwajcaria).

Laureat stypendiów międzynarodowych, m.in. EADO w Uniwersyteckiej Klinice Dermatologii w Trieście (Włochy, 2018 r.), Uniwersytetu Sapienza w Klinice Dermatologii Policlinico Umberto I w Rzymie (Włochy, 2018 r.), British Society for Paediatric Dermatology (2018 r.), Scottish Society of Dermatology (2017 r.), Société Française de Dermatologie (2015 r.), Euroderm Excellence (2015 r.), Michael Hornstein Memorial Scholarship (2015 r.). W 2015 r. odbył pobyt studyjny w Skin Cancer Unit Uniwersyteckiego Szpitala w Zurychu (Szwajcaria).

Poza działalnością kliniczną i naukową aktywnie angażuje się w edukację medyczną. Od 2018 r. prowadzi wykłady z zakresu dermatoskopii oraz uczestniczy w projektach badawczo-rozwojowych. Poza administracją facebookową Polskiej Grupy Dermatoskopowej, jest administratorem kilku innych grup dla lekarzy, w tym oficjalnej grupy International Dermoscopy Society, brazylijskiej Dermatoscopia e Melanoma oraz polskiej Dermatoscopia i Choroby Skóry Sekcji Młodego Lekarza Rodzinnego PTMR.

Jego zainteresowania zawodowe obejmują dermatoskopię konwencjonalną i w świetle UV, zastosowanie sztucznej inteligencji w dermatologii, mechanizmy nowotworzenia i autoimmunizacji.

Dermoskopia w różnicowaniu liszaja płaskiego

Małgorzata Dominiak

Liszaj płaski (LP) to swędząca dermatოza grudkowa o niejasnej etiologii, która może zajmować również błony śluzowe, mieszki włosowe i paznokcie. Klasyczne zmiany skórne to wieloboczne, płasko-wyniosłe, sinofioletowe grudki. Rzadsze typy LP to: obrączkowaty, liniowy, przerosty, typu *actinic*, nadżerkowy, barwnikowy i pęcherzowy. W obrazie dermoskopowym tej jednostki chorobowej najczęściej obserwuje się białe linie siateczkowate (tzw. siateczka Wickhama), które odpowiadają ogniskowej, klinowej hiperplazji warstwy ziarnistej w badaniu

histopatologicznym. Towarzyszyć im mogą różnego typu struktury naczyniowe, zwykle rozmieszczone obwodowo. W postaciach barwnikowych dominują szarobrązowe kropki.

Istotnym elementem diagnostyki jest różnicowanie LP m.in. z łuszczycą, wypryskiem, liszajem prostym przewlekłym, świerzbiczną guzkową, liszajem lśniącym, liszajem amyloidowym. Dermoskopia stanowi cenne narzędzie wspomagające diagnostykę różnicową, szczególnie w przypadkach o nietypowym obrazie klinicznym.

Lek. Małgorzata Dominiak – specjalistka dermatologii i wenerologii oraz asystent w Klinice Dermatologii, Dermatologii Dziecięcej i Onkologicznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Od ponad 10 lat rozwija zainteresowania w zakresie dermoskopii. Członek Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, Polskiej Grupy Dermoskopowej oraz International Dermoscopy Society.

Ziarniniak grzybiasty czy choroba zapalna? Wskazówki dermoskopowe w diagnostyce różnicowej

Natalia Salwowska

Ziarniniak grzybiasty jest najczęstszym chłoniakiem skórny wywodzącym się z limfocytów T. We wczesnych stadiach choroba może klinicznie przypominać liczne dermatozy zapalne, takie jak łuszczycyca, atopowe zapalenie skóry, wyprysk kontaktowy czy *pityriasis rosea*, co często prowadzi do opóźnienia rozpoznania. Dermoskopowe badanie skóry może stanowić pomocne narzędzie

w diagnostyce różnicowej tych zmian. Celem prezentacji jest omówienie najważniejszych cech dermoskopowych ziarniniaka grzybiastego oraz ich porównanie z obrazami dermoskopowymi chorób, z którymi najczęściej jest on mylony w praktyce klinicznej, ze szczególnym uwzględnieniem ich znaczenia w wyborze miejsca do biopsji.

Dr n. med. Natalia Salwowska – specjalista dermatolog-wenerolog, absolwentka Wydziału Lekarskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach oraz Międzynarodowego Centrum Kształcenia Medycyny Anti-Aging. Członek Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, Internacional Dermoscopy Society oraz Polskiej Grupy Dermoskopowej.

Od 2015 r. związana z Kliniką i Oddziałem Dermatologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach. W 2020 r. rozpoczęła również pracę na Oddziale Dermatologii i Leczenia Anomalii Naczyniowych dla Dzieci w Sosnowcu.

Rozpoczęła w czasie studiów pracę naukową w ramach Koła Naukowego przy Klinice Dermatologii w Katowicach ukończyła uzyskaniem stopnia doktora medycyny na Wydziale Lekarskim Śląskiego Uniwersytetu Medycznego. Badacz i współbadacz w ponad 20 badaniach klinicznych II i III fazy.

Ustawicznie poszerza swoją wiedzę, uczestnicząc w licznych konferencjach naukowych, kursach specjalizacyjnych oraz sympozjach z zakresu dermatologii i wenerologii, dermoskopii oraz trichoskopii.

Autorka i współautorka licznych publikacji naukowych i doniesień zjazdowych zarówno w polskich, jak i zagranicznych czasopismach.

Z zakresu dermatologii specjalizuje się w onkologii dermatologicznej oraz dermatochirurgii.

Applications of high-intensity focused ultrasound in dermatology

Bartosz Woźniak

High-intensity focused ultrasound (HIFU) technology represents an innovative, non-invasive alternative to traditional treatment methods in dermatology. Its clinical application, frequently supported by precise monitoring through dermatoscopy, encompasses three primary areas:

1. Oncological dermatology: Clinical studies utilizing 20 MHz transducers demonstrate the high efficacy of HIFU in treating basal cell carcinoma (BCC). This method enables precise tumor ablation with minimal patient discomfort. It minimizes scarring, resulting in high patient satisfaction, with no recurrences reported during short-term follow-ups.

2. Treatment of benign lesions: HIFU effectively targets benign conditions like sebaceous hyperplasia and neurofibromatosis. Clinical trials reveal that nearly 70-90%

of these lesions achieve complete resolution after just a single session. Furthermore, patients consistently rate the procedure as virtually painless.

3. Aesthetic medicine: This versatile technology is widely utilized as a non-surgical alternative to a traditional facelift. It allows for significant skin firming and tightening without any downtime or postoperative recovery period.

In conclusion, HIFU is a safe, well-tolerated, and highly promising therapeutic modality. By minimizing the risk of cosmetic complications, it has found valuable applications in treating cancerous and benign lesions, as well as in comprehensive anti-aging therapies.

Dr n. med. Bartosz Woźniak – specjalista Dermatologii i Wenerologii certyfikowany przez UEMS-EBDV. Do jego głównych zainteresowań zawodowych należy diagnostyka obrazowa nowotworów skóry oraz dermatochirurgia.

Regression in benign nevi – is it possible?

Marian Voloshynovych

Melanoma regression is an immunological phenomenon that results in partial or complete replacement of the tumor with variably vascularized tissue.

The concept of regression in melanoma was introduced into clinical practice over 75 years ago. Since its initial description, it has remained one of the most controversial dermatopathological, clinical, and currently dermoscopy signs.

But does this process always indicate malignant change? Which benign skin lesions may result from regres-

sion, and can it arise as a manifestation of external factors?

Today, we have an increasing number of methods to study structural changes in the skin in vivo, in particular magnified dermoscopy, which offers a new level of detail. This approach brings us closer to pathomorphologists and may provide probable answers to some of these questions.

Marian Voloshynovych, MD, PhD, Ukraine – Associate Professor at the Department of Dermatology and Venereology, Ivano-Frankivsk National Medical University, and dermatologic surgeon at the Lux Skin Specialized Dermatology Center. Board Member of European Academy of Dermatology & Venereology (EADV), Ukraine National Representative of International Dermoscopy Society (IDS). Clinical and research interests focused on skin oncology, dermoscopy, and the application of advanced non-invasive imaging techniques, particularly ultraviolet-induced fluorescence dermoscopy (UVFD), magnified dermoscopy (MD), in the diagnosis of melanoma and other skin tumors.

SK-like melanomas – pitfalls and pearls

Verche Todorovska

Seborrheic keratosis (SK) is the most common benign tumor we encounter in clinical practice. It has distinct features that make diagnosis relatively straightforward, including sharp demarcation, milia-like cysts, comedo-like openings, parallel lines, and a cerebriform appearance.

However, some SKs exhibit unusual dermoscopic patterns that can mimic melanoma, leading to potential misdiagnoses and unnecessary excisions. On the other

hand, SK-like melanomas present a significant diagnostic challenge, increasing the risk of delayed diagnoses and inappropriate treatments.

The key to accurately diagnosing SK-like melanomas lies in identifying specific melanocytic criteria, such as the blue-black sign, pigment network, pseudopods, radial lines, and blue-white veil, in a pigmented lesion that also displays features of SK

Todorovska Verche, MD, DERMA NOVA Private Dermatology Practice, Skopje, N. Macedonia – dermatologist with special interest in dermatoscopy and dermatooncology. National Representative for N. Macedonia and a member of the board of the International Dermoscopy Society (IDS).

She obtained her formal training for dermatoscopy expertise by attending many renowned dermoscopy educational schools (European School of Dermato-Oncology, ESDO Berlin, Dermoscopy Diploma of Excellence, Rome, HealthCert/IDS Dermoscopy Course, Professional Diploma of Dermoscopy, University of Queensland/Skin cancer Institute, Dermoscopy Excellence-Digital Training) and EADO fellowship, mentor Prof. Aimillios Lallas, Thessaloniki, 2019.

Author of many scientific articles in regional, and international journals, including JEADV, Diagnostics, and Dermatology (Karger). and author of several podcasts on the IDS official video channel.

She is a co-author of the Atlas of Dermoscopy Cases, Lallas, Cabo, 2020, Dermatoscopia, uma visao global, by Elizabeth Leocadia Fernandes and Gabriela Campos do Carmo, Brazil, chapter on 5 Steps for recognizing difficult melanomas, 2023.

Founder of the Macedonian Dermoscopy Group, May, 2019.

Dermoscopy-guided high frequency ultrasound: clinical applications

Norbert Kiss

Noninvasive imaging is increasingly central to modern dermatology; however, many advanced modalities remain limited by cost, accessibility, and practicality in routine clinical settings. This study presents dermoscopy-guided high-frequency ultrasound (DG-HFUS), a novel multimodal imaging approach that enables real-time, coregistered visualization of surface and subsurface skin structures.

DG-HFUS allows direct correlation between dermoscopic patterns and underlying morphological changes, providing disease-specific imaging features in both malignant and inflammatory skin conditions, including melanoma, basal cell carcinoma, squamous cell carcinoma, psoriasis, and hidradenitis suppurativa. The integration of artificial intelligence-based segmentation enhances image interpretation and facilitates precise delineation

of anatomical structures. In oncologic applications, DG-HFUS demonstrates strong performance in tumor characterization and depth assessment, supporting its potential role in preoperative planning. In inflammatory dermatoses, it enables reproducible evaluation of disease activity and longitudinal treatment monitoring through quantifiable imaging parameters.

Compared with conventional imaging techniques, DG-HFUS offers a portable, cost-effective, and time-efficient solution suitable for point-of-care use. Although it does not replace ultra-high-resolution modalities, it effectively bridges the gap between surface and subsurface imaging. This technology represents a promising advancement for improving diagnostic accuracy and clinical decision-making in dermatology.

Norbert Kiss, MD, PhD – an assistant professor of dermatology at Semmelweis University, Department of Dermatology, Venereology and Dermatocology, where he also serves as a consultant dermatologist. He obtained his medical degree and PhD at Semmelweis University, with research focusing on advanced imaging techniques in dermatology.

Dr. Kiss's clinical and research interests center on inflammatory skin diseases, dermato-oncology, and non-invasive diagnostic imaging, including dermoscopy, high-frequency ultrasound, and multimodal optical techniques. His work bridges clinical dermatology and translational research, with a strong emphasis on improving early diagnosis and treatment monitoring of skin cancers and chronic inflammatory conditions.

He has authored over 100 scientific publications and has received multiple national and international awards, including the Semmelweis Hero Award and prestigious research scholarships. He has participated in several international fellowships across Europe and Asia, further strengthening his global clinical perspective.

In addition to his research and clinical work, he is actively involved in medical education and mentoring, supervising multiple PhD and MD theses, and serving as a peer reviewer for numerous high-impact dermatology and interdisciplinary journals.

Human melanosomes-based formulations in development of innovative photoprotective and anti-aging products

Piotr Szelewski

This study investigates the development of innovative photoprotective and anti-aging formulations utilizing human melanosomes. Melanin is critical for protecting skin tissues against UV radiation, oxidative stress, and inflammation. Due to the limited availability of melanosomes isolated from natural sources, a highly effective protocol was established to differentiate induced pluripotent stem cells (iPS) into melanin-producing cells.

Transmission electron microscopy (TEM) analysis of these differentiated cells revealed a sequential maturation process through eumelanosomal stages I-IV. Stage IV melanosomes are characterized as electron-dense organelles densely packed with melanin and encapsulated by lipid bilayers.

In vitro penetration assays conducted on the EpiSkin™ reconstructed human epidermis model demonstrated that 33.23% of the melanosome-based formulation (F3) penetrated into the acceptor fluid after 48 hours. In contrast, commercial UV filters such as avobenzone (BMDM) and benzophenone-3 (BP-3) exhibited significantly lower penetration, with over 89% of the applied dose remaining on the tissue surface after 24 hours.

These human melanosomes provide enhanced photoprotection through antioxidant, anti-inflammatory, and DNA-protective effects on keratinocytes. Under EU MDR regulations, topical products containing human melanosomes must be registered as Class III medical devices.

Lek. Piotr Szelewski – specjalista dermatologii i wenerologii. Pracuje w Zakładzie Dermatologii Doświadczalnej i Kosmetologii Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum. Staż specjalizacyjny odbył w Klinice Dermatologii Centralnego Szpitala Klinicznego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Warszawie (2014–2019). Absolwent Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Poznaniu (1988–1995), Podyplomowej Szkoły Medycyny Estetycznej Polskiego Towarzystwa Lekarskiego (2003–2005).

Zainteresowania naukowe: diagnostyka i terapie oparte na urządzeniach wykorzystujących zjawiska biofizyczne (ultradźwięki, światło, fale radiowe i mikrofalę), głównie lasery w dermatologii i medycynie estetycznej (zajmuje się laseroterapią od 2003 r.). Pomysłodawca i uczestnik projektów współfinansowanych przez PARP/UE oraz NCBiR „Innowacyjny laser diodowy do zastosowań medycznych”, „Lasery chirurgiczne wysokiej mocy pracujące na długości fali 1470 nm i 1940 nm do zastosowań w mato inwazyjnej chirurgii endoskopowej i robotycznej”. Konsultant medyczny R&D w projektach produkowanych w Polsce, sprzedawanych globalnie wyrobów medycznych (konceptcja urządzeń, zaprojektowanie i przeprowadzenie badań klinicznych, przygotowanie oceny klinicznej do rejestracji wyrobów medycznych zgodnie z MDD EU i FDA USA): laser epilacyjny podczerwieni bliskiej 808 nm, frakcjonujący laser podczerwieni średniej 1470 nm (2018–2023).

Prowadzi szkolenia dla lekarzy z zakresu laseroterapii i innych źródeł energii wykorzystywanych w medycynie.

Wykłady gościa specjalnego – Dr Jonathan Bowling

Diagnosis of common benign skin lesions

Experience, confidence, and competence in diagnosing benign skin lesions allows more capacity within a skin cancer service, by reducing uncertainty and therefore diagnostic biopsies of these benign skin lesion. This presentation highlights clinical presentations and dermoscopic features of the more frequently presenting benign skin lesions.

Early diagnosis of melanoma

Dermoscopy has provided the opportunity and means to confidently identify structures which can differentiate benign from malign melanocytic skin lesions. Certain structures are more commonly seen in the early stages of melanoma development, compared with structures more indicative of a later stage melanoma. These features will be illustrated.

Early diagnosis of non-melanoma skin cancer

The two most common forms of skin cancer, BCCs and SCCs, create a significant burden on patient morbidity, clinical activity and healthcare resources. Early diagnosis provides an opportunity to choose a wider range of therapeutic options which typically would not be available in thicker tumours. Additionally, confidence in recognising the differences in histopathological subtypes of BCC and degrees of differentiation of SCC will affect therapeutic choices.

Case will illustrate the variety in which early BCC and SCC present.

Acral melanocytic naevi and melanoma

Acral naevi can cause diagnostic uncertainty, however dermoscopy allows visualisation of typical patterns and morphology associated with benign acral which can increase confidence. Additionally, acral melanoma can present in multiple ways, some of which may be more easily identified with dermoscopy. This presentation will provide clarity in identifying the differences between these diagnoses.

Nodular melanoma

Although dermoscopy has been proven to enhance early diagnosis of superficial spreading melanoma, the

challenge remains regarding early detection of nodular melanoma. The importance of understanding the difference in dermoscopic features seen between superficial spreading and nodular melanoma will be illustrated.

Does dermoscopy over-diagnose melanoma

The challenge of diagnosis has always been to find early melanoma whilst at the same time avoiding unnecessary excision of benign skin lesions. Dermoscopy has provided the technology to make this a reality. However, are we now taking this too far and over-diagnosing melanoma? Although there will always be debates, and individual preferences, on where to set biopsy thresholds, hopefully following this presentation we will be able to find common ground and enjoy the diagnostic challenge.

25 years of dermoscopy and diagnosis – pitfalls and pearls

Although dermoscopy provides an enormous benefit in clinical examination it is not 100% and it is essential to understand its limitations to avoid misdiagnosis. However, despite best intentions diagnoses can be missed. Hopefully this presentation will illustrate common pitfalls to be avoided and equally provide some pearls of wisdom to enhance clinical practice.

References

1. Esdaile B, Mahmud I, Palmer A, Bowling J. Diagnosing melanoma: how do we assess how good we are? *Clin Exp Dermatol* 2014; 39: 129-134.
2. Petty AJ, Ackerson B, Garza R, Peterson M, Liu B, Green C, Pavlis M. Meta-analysis of number needed to treat for diagnosis of melanoma by clinical setting. *J Am Acad Dermatol* 2020; 82: 1158-1165.
3. Nelson KC, Swetter SM, Saboda K, Chen SC, Curiel-Lewandrowski C. Evaluation of the number-needed-to-biopsy metric for the diagnosis of cutaneous melanoma: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Dermatol* 2019; 155: 1167-1174.
4. *Diagnostic Dermoscopy: The Illustrated Guide 2nd Edition*. Wiley Publishing. ISBN: 978-1-118-93048-9.

Dr Jonathan Bowling FRCP – Consultant Dermatologist

Jonathan Bowling is a Consultant Dermatologist based in Oxford, UK. His main professional interest is skin cancer management and particularly the use of dermoscopy in the early diagnosis of melanoma. He completed his dermatology registrar training in London, during which time achievements included, becoming concurrently, the dermatology national trainee representative and the Dowling club secretary. In 2002 he organised the first London regional training day for dermatology trainees and the UK's first dermoscopy training event. He became the medical director of Dermoscopy UK, a dermoscopy education company that he founded in 2003. By the time he completed his dermatology training in 2004 over 50% of British dermatologists had attended one of his dermoscopy courses. Following a skin surgical fellowship in 2004 he was appointed consultant dermatologist at Oxford University Hospitals NHS Trust in 2005. Whilst there, he became the skin cancer lead for Oxford and chair of the West Thames Valley specialist skin cancer MDT. He introduced dermoscopy assessment into the skin cancer pathway which yielded improvements in both surgical capacity and melanoma detection which have remained world leading, 10 years after publication, from two recent independent systematic reviews [1-3].

He has published extensively on dermoscopy, and worked with the SAC to ensure that experience and training in dermoscopy training was included within the UK dermatology training curriculum. He is the author of the pioneering and award-winning textbook 'Diagnostic Dermoscopy: The Illustrated Guide' [4] first published in 2011, available in 5 languages, and now currently in its second edition. He lectures worldwide on skin cancer diagnosis and provides national and international courses on dermoscopy to NHS skin cancer networks, dermatologists, plastic surgeons and GPs, with over 4000 delegates attending his courses.

Since 2014 he has divided his time between dermoscopy education, private practice and his family.

Contact: <https://linktr.ee/dermoscopy>