

# Perspektywy rozwoju teledermatologii w aspekcie działalności Międzynarodowego Towarzystwa Teledermatologii

## ■ Grażyna Kamińska-Winciorek

International Advisory Board Światowego Towarzystwa Teledermatologii

Telemedycyna jest gwałtownie rozwijającą się nową dziedziną nauk medycznych. Łatwość uzyskiwania i przekazu informacji na drodze internetowej, potrzeby rynkowe – w tym pacjentów – powodują gwałtowny rozwój nauk telemedycznych. Pierwsze programy telemedyczne związane były z archiwizacją, przekazem i oceną obrazów głównie radiologicznych, początkowo w celu telekonsultacji, jak również wymiany wiedzy medycznej.

Obecnie na całym świecie, w tym również w Europie, realizowane są programy telemedyczne związane z prowadzeniem tzw. telekonsultacji, gromadzeniu zasobów wiedzy e-medycznej, wdrażane są także projekty nauczania (tworzenie baz internetowych przedstawiających interesujące przypadki kliniczne, problemy diagnostyczno-terapeutyczne).

Potwierdzeniem przydatności telemedycyny są badania ankietowe. Według danych amerykańskich, 80% dorosłych w USA wyraziło chęć korzystania z porad internetowych, a 36% ankietowanych oświadczyło, że opłaca dostęp on-line do usług medycznych.

Telemedycyna może służyć do prowadzenia konsultacji telemedycznych, edukacji studentów i pacjentów, diagnostyki oraz zaleceń terapeutycznych. Wyżej wymienione działania mogą być prowadzone na drodze przekazu informacji o charakterze korespondencji internetowej, MMS-ów, SMS-ów lub telekonferencji.

W przypadku telekonsultacji niezwykle ważne jest zachowanie bezpieczeństwa transmisji danych z weryfikacją użytkowników: nadawcy i odbiorcy, poufności danych (zabezpieczenia typu fire-wall) oraz ustalenie czasu odpowiedzi na zadane pytanie.

W teledukacji należy podkreślić konieczność weryfikacji użytkowników ze sprecyzowaniem adresata (pacjent, specjaliści, studenci) oraz zatrudnienia ekspertów udzielających odpowiedzi typu second-line answer. W przypadku telediagnozy ważne jest ustalenie odpowiedzialności za zebranie i przesłanie danych o pacjencie, szybkości udzielenia zaleceń diagnostyczno-terapeutycznych, a następnie wdrożenie ich u pa-

cjenta – w tym przypadku podkreśla się rolę lekarzy rodzinnych, którzy mieliby odpowiadać za taką transmisję danych i wdrażanie zaleceń terapeutyczno-diagnostycznych. Oczywiście sytuacje te wymagają ustaleń formalno-prawnych, które są respektowane według wybranych schematów legislacyjnych w wybranych krajach, w których miałyby funkcjonować.

Należy podkreślić, że zachowanie absolutnego bezpieczeństwa ochrony prywatności danych pacjenta, transmisji oraz oceny lekarskiej (bezpieczne nadsyłanie, analiza i właściwe przekazywanie danych) warunkują dalszy rozwój teledermatologii.

Wiele uwagi należy poświęcić również jakości przesyłanych informacji – możliwości zniekształcenia morfologii obrazów, kolorów, sposobie archiwizowania i uzyskiwania danych medycznych. Pierwsze badania dotyczące różnic między wartością diagnostyczną typu face-to-face a tzw. remote – związaną z przesłaniem danych przez Internet lub za pośrednictwem wideokonferencji przedstawił Picollo w 1999 roku. Udowodnił on 91% zgodność diagnozy postawionej wg powyższych metod.

O dynamicznym rozwoju telemedycyny świadczy aktywna działalność Międzynarodowego Towarzystwa Teledermatologii (International Society of Teledermatology) z tworzeniem forum dyskusyjnego: [www.teledermatology-society.org](http://www.teledermatology-society.org), organizowaniem zjazdów oraz platform tematycznych w ramach dermatologicznych kongresów europejskich i światowych.

W dniach 9-11.11.2006 roku, w Grazu (Austria) odbył się I Światowy Kongres Teledermatologii połączony z dorocznym spotkaniem Austriackiego Towarzystwa Naukowo-Telemedycznego pod auspicjami: Uniwersytetu Medycznego w Grazu, Kliniki Dermatologii oraz Naukowego Zakładu Teledermatologii Uniwersytetu Medycznego w Grazu, Instytutu Informatyki Medycznej, Statystyki i Gromadzenia Danych, jak i również Austriackiego Towarzystwa Dermatologii i Wenerologii. W trakcie zjazdu, podczas 11 sesji tematycznych (w tym prezentacji plakatowej), omówiono wykorzystanie teledermatologii w życiu codziennym, przesyłaniu obrazów

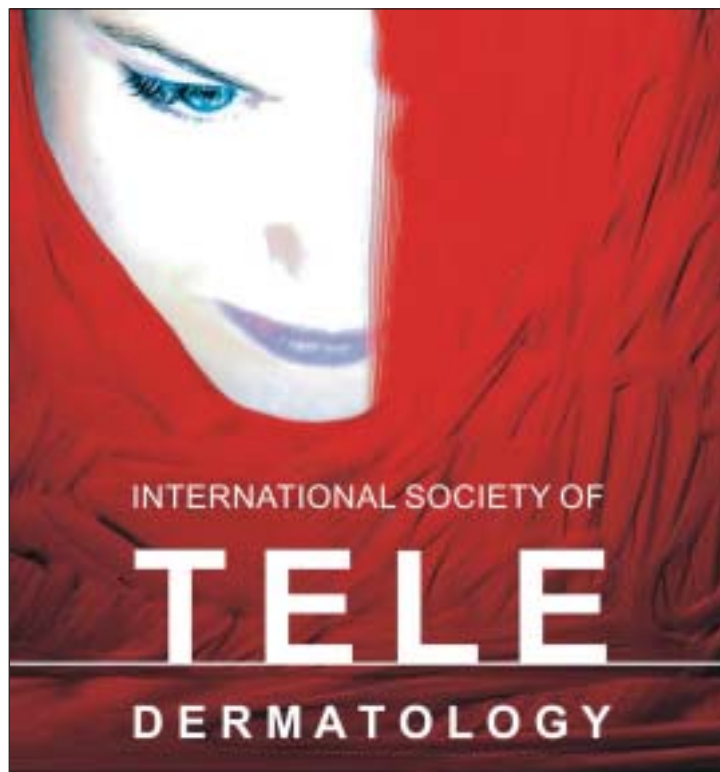
dermatoskopowych i onkologicznych, poruszono aspekty techniczne, legislacyjne, dotyczące bezpieczeństwa oraz związane z teledermatologią, teleedukacją oraz finansowaniem telemedycyny. W sesji posterowej przedstawiono 13 plakatów z ośrodków z Austrii, Włoch, Brazylii, Stanów Zjednoczonych, Japonii, Norwegii, Turcji i Hiszpanii.

Podczas wybranych sesji tematycznych przedstawiono doświadczenia w zastosowaniu teledermatologii w krajach o utrudnionym dostępie do specjalistów, w bazach militarnych; zaprezentowano interesujące rozwiązania telekonsultacyjne wdrażane w Afryce, Chinach, Ameryce Południowej, na Ukrainie i Syberii oraz w Danii. W sesji teledermatologicznej i teleonkologicznej podkreślono możliwość zastosowania Internetu w monitoringu zespołu zmian atypowych ( Malvey J i Puig S, Hiszpania), guzów skóry (Piccolo D, Argenziano G i wsp., Włochy), w analizie zmian barwnikowych skóry za pomocą telefonów komórkowych (Cassone C i wsp., Austria) a nawet raków skóry (Moreno-Ramirez D i wsp., Hiszpania). Ponadto podkreślono wykorzystanie Internetu w prowadzeniu telekonsultacji dermokosmetycznych, a także dermatologicznych w trądziku zwykłym, łuszczycy, wyprysku, a także diagnostyce chorób skóry u pacjentów w podeszłym wieku. Omówiono aspekty teledermatologii oraz telehistopatologii, polegające na przesyłaniu i analizie cyfrowych obrazów zmian melanocytowych oraz histopatologicznych wybranych zmian skórnych.

Podczas ostatniego 16. zjazdu Europejskiej Akademii Dermatologii i Wenerologii w Wiedniu, w dniach 16-20.05.2007 roku odbyło się posiedzenie Międzynarodowego Towarzystwa Teledermatologii, jak i również sesja poświęcona teledermatologii na świecie.

W sesji teledermatologicznej podkreślono dynamiczny rozwój wymiany informacji medycznej w diagnostyce m.in. wyprysku, konsultacji w bazach militarnych za pośrednictwem Internetu oraz wymiany danych medycznych wśród nauczycieli i studentów medycyny za pomocą m.in. telefonów komórkowych.

Wszystkich zainteresowanych teledermatologią zapraszam do korzystania z platformy teledermatologicznej telederm.org, którą należy zaliczyć do unikalnych, bezpłatnych baz dermatologicznych, w których doświadczeniami mogą wymieniać się specjaliści dermatolodzy, pracownicy służby zdrowia, lekarze innych dziedzin, a ze zgromadzonych zasobów przypadków klinicznych mogą korzystać również studenci medycyny. Obecnie (dane udostępnione dzięki



Rycina 1. Logo Światowego Towarzystwa Teledermatologii.

uprzejmości prof. H. Petera Soyera) platforma telederm.org liczy 944 członków, z czego w 2007 roku zalogowało się 137 nowych osób. Dotychczas zadano 3496 pytań, z czego w 2007 roku 163, przy liczbie 353 komentarzy w br.

Uczestnictwo w platformie teledermatologicznej, jak również uzyskanie członkostwa Międzynarodowego Towarzystwa Teledermatologii są bezpłatne. Wspólne tworzenie oraz korzystanie z baz telemedycznych, w tym teledermatologicznych, jest z pewnością wyrazem integracji naukowej, kreowania nowoczesnej dermatologii sprzyjającej wymianie doświadczeń i doskonalenia własnych umiejętności.

**Adres do korespondencji:**

**dr med. Grażyna Kamińska-Winciorek**  
**ul. Krakowska 26, Mikołów**  
**tel +48698626208**  
**e-mail: dematolog.pl@gmail.com**