

Telemedycyna i teleopieka w geriatricy - opieka na dziś, wyzwanie na jutro

dr Elżbieta Szwałkiewicz

Telemedycyna, popularnie zwana medycyną na odległość, to nowa forma świadczenia opieki zdrowotnej, wykorzystująca współczesne możliwości telekomunikacji i informatyki oraz techniczny postęp diagnostyki medycznej. W efekcie, lekarze specjaliści, na podstawie przesyłanych wyników badań laboratoryjnych oraz obrazów statycznych i dynamicznych, mogą dokonać diagnozy bez osobistego kontaktu z pacjentem. Telemedycyna rozwija się wraz z rozwojem mediów. Powszechną praktyką stało się konsultowanie

stycznych, bez konieczności zwalniania się z pracy i dojeżdżania do odległych miejsc,

- poprawi komunikację pomiędzy placówkami leczniczymi i ułatwi planowanie oraz koordynację w leczeniu seniorów cierpiących jednocześnie na wiele schorzeń przewlekłych.

Telemedycyna będzie miała także wpływ na publiczne oraz indywidualne koszty leczenia i opieki zdrowotnej, w tym na koszty administracyjne oraz koszty bezpośredniego udzielania świadczeń związanych z kontynuacją leczenia chorób przewlekłych.

W Polsce działa Polskie Towarzystwo Telemedycyny i e-zdrowia, które promuje rozwój tej formy opieki w naszym kraju.

Z reguły usługi telemedycyny dostępne są w formie abonamentu (koszt kilkadziesiąt złotych miesięcznie), a niezbędny sprzęt, czyli aparat

do przesyłania badań EKG przez telefon, jest używany nieodpłatnie na czas trwania umowy.

Teleopieka to system opieki oparty na telekomunikacji i informatyce, mający zastosowanie w opiece nad osobami niepełnosprawnymi, którym z powodu choroby, urazu lub podeszłego wieku trzeba zapewnić bezpieczeństwo. Istotą teleopieki jest sygnalizowanie potrzeby pomocy i uzyskanie szybkiej reakcji na zagrożenie. To możliwość skomunikowania się w sytuacji zagrożenia czy zgłoszenia problemów za pomocą prostego w obsłudze przycisku alarmowego współdziałającego z czułym głośnikiem, co pozwala osobom w starszym wieku zrezygnować z ciągłej obecności opiekuna, który dzięki temu może uwzględnić swoje potrzeby w organizacji dnia bez towarzyszącej temu obawy o bezpieczeństwo podopiecznego. Tym samym, seniorzy i ich opiekunowie, zyskują szansę na poprawę jakości swego życia. Nawet osoby całkowicie sparaliżowane mogą z tego korzystać, jeżeli mają do dyspozycji sprzęt sterowany głosem. Teleopieka jest doskonałym rozwiązaniem dla samotnych seniorów obawiających się braku dostępu do podstawowej opieki w nagłej potrzebie. Szczególnie dla tych, którzy nie chcą zamieszkać w domu pomocy spo-



Fot. #77550533 © Hugo Félix - Fotolia.com

trudnych przypadków z wiodącymi ośrodkami medycznymi. Specjaliści zdrowia publicznego i świadczeniodawcy w opiece zdrowotnej są zdania, że rozwój telemedycyny poprawi stan zdrowia społeczeństwa, gdyż:

- ułatwi dostęp do specjalistycznej diagnozy osobom, które mają trudność w osobistym dotarciu do lekarza specjalisty, szczególnie tym przebywającym na odizolowanych lub odległych obszarach,
- umożliwi dostęp do pomocy medycznej w poważnych, nagłych przypadkach lub katastrofach naturalnych i uzyskanie szybkiej diagnozy oraz pomocy medycznej w akcjach ratowniczych,
- zmniejszy liczbę hospitalizacji diagnostycznych, a tym samym zredukuje zagrożenia i stres, na jaki wiele osób, szczególnie starszych, narażonych jest w trakcie pobytu w szpitalu,
- zwiększy wiedzę i kompetencje personelu medycznego poprzez możliwość konsultowania się z ośrodkami specjalistycznymi i korzystania z dostępnych w Internecie wyników badań, łącznie z możliwością oglądania zabiegów leczniczych i procedur diagno-

łecznej. Niestety, w Polsce teleopieka jest w początkowej fazie rozwoju, mimo, że systematycznie rośnie liczba osób niesamodzielnych, a maleje wydolność opiekunów w wymiarze systemowym, państwowym oraz indywidualnym - rodzinnym.

Jak funkcjonuje teleopieka na świecie? W zależności od specyficznych uregulowań w poszczególnych krajach, użytkownik otrzymuje nieodpłatne użytkowanie, wypożycza lub kupuje odpowiednie urządzenie, które umożliwia mu łączność z systemem teleopieki. Za pomocą tego urządzenia pacjent przekazuje sygnały lub informacje o stanie zdrowia, a zwrótnie otrzymuje adekwatną do sytuacji pomoc. W uzasadnionych przypadkach teleopieka łączy się z telemedycyną i użytkownik otrzymuje urządzenie przesyłające sygnały o zaburzeniu parametrów fizjologicznych, takich jak ciśnienie krwi, tętno, temperatura ciała itp. Urządzenia i systemy wsparcia stosowane w teleopiece są zróżnicowane w zależności od rodzaju deficytów zdrowia, sprawności fizycznej i intelektualnej użytkownika.

W teleopiece angażuje się do pomocy przeszkolonych opiekunów, którzy obsługują całodobową centralę telefoniczną oraz najbliższe otoczenie osób niesamodzielnych - rodzinę, sąsiadów, znajomych i wolontariuszy. W podstawowej wersji pacjent wyposażony jest w terminal telefoniczny oraz breloczek, wisior lub bransoletkę z przyciskiem SOS, który po naciśnięciu automatycznie uruchamia połączenie terminalu w trybie głośnomówiącym z centrum monitoringu, gdzie operator może zarządzić stosowną pomoc. Oprócz przycisku SOS możliwe jest umieszczenie w domu pacjenta dodatkowych czujników reagujących na różne zagrożenia. Każdy z czujników, w razie potrzeby, może wywołać połączenie alarmowe z centralą. Tak więc teleopieka może mieć formę:

- Systemu obejmującego dużą grupę osób niepełnosprawnych, zamieszkałych w rejonie z centralą obsługiwaną przez profesjonalistów, którzy po odebraniu sygnału na podstawie informacji uzyskanych od użytkownika, dobierają formę pomocy. Jeżeli osoba wysyłająca sygnał alarmowy nie jest w stanie rozmawiać, to centrala wysyła do jego mieszkania pracownika, który podejmuje interwencję na miejscu.
- Opieki rodzinnej w sytuacji nagłej, np. upadku. Osoba taka, naciskając guzik sygnalizatora, wysyła sygnał do telefonu zapisanego w pamięci sygnalizatora i uzyskuje połączenie z osobą wpisaną w sygna-

lizator. W pamięci sygnalizatora można wpisać kilka osób które zadeklarowały opiekę. Jeżeli pierwsza z wybranych osób, nie odbierze sygnału, to sygnalizator automatycznie wysyła sygnał do kolejnej osoby. Do pamięci sygnalizatora można także wpisać



Fot. #60432730 © Robert Kneschke - Fotolia.com

numer pogotowia ratunkowego. Sygnalizator działa w połączeniu z tak czułym głośnikiem, że gdy osoba odbierająca sygnał zadaje pytania, to słyszy odpowiedź potrzebującego pomocy, nawet gdy jest on w innym pomieszczeniu, np. w łazience.

System teleopieki może być wyposażony m.in. w: czujnik upadku, matę nałóżkową sygnalizującą np. że podopieczny w godzinach nocnych wyszedł z łóżka i do niego nie powrócił, urządzenie umożliwiające włączenie alarmu przez osobę sparaliżowaną dmuchnięciem w ustnik rurki, czujnik głosowy, dzięki któremu osoba sparaliżowana może głosem wywołać alarm, czujnik sygnalizujący otwieranie drzwi wejściowych, czujniki monitorujące parametry biologiczne - tętno, temperaturę, ciśnienie krwi itd.

Teleopieka to nie tylko telefoniczny system wzywania natychmiastowej pomocy w nagłych wypadkach, takich jak: upadek, zasłabnięcie, pożar czy włamanie, ale także pomoc w codziennym funkcjonowaniu. Może to być zamówienie usługi typu usunięcie awarii domowej, uzyskanie ważnych, dla bezpieczeństwa zdrowotnego, informacji np. o dyżurach szpitali, całodobowych przychodniach czy aptekach lub wsparcie psychologiczne dla osób samotnych. Obecny poziom rozwoju telekomunikacji i techniki komputerowej w Polsce umożliwia szybki rozwój teleopieki i telemedycyny. Daje to nadzieję na poprawę opieki nad pacjentem i zwiększenie efektywności systemu opieki zdrowotnej.