

ارائهٔ خدمات پوستی از طریق تله‌درماتولوژی در مراکز نگهداری سالمندان؛ ضرورت یا انتخاب؟

کاهش هزینه‌های درمانی می‌باشد. نتایج تحقیقات بالینی انجام شده در این رابطه نشان می‌دهد که تله‌درماتولوژی به میزان قابل قبولی در رسیدن به این اهداف موفق بوده است. برای نمونه نتایج مطالعه‌ای که اخیراً توسط Witkamp و همکاران انجام شد، نشان داد که به کارگیری تله‌درماتولوژی موجب کاهش ۷۵٪ ارجاعات غیرضروری بیماران پوستی می‌شود.^۶

طبق گزارشی که در سال ۲۰۰۲ هیأت اجرایی آکادمی بیماری‌های پوستی ایالات متحده آمریکا منتشر کرد، تعداد متخصصان پوست از ۱/۶ در هر ۱۰۰۰,۰۰۰ نفر در سال ۱۹۶۵ به ۳/۳ بهازی هر ۱۰۰۰,۰۰۰ نفر در سال ۲۰۰۲ افزایش یافته، اما تعداد درخواست‌ها برای خدمات تخصصی پوست از منابع موجود پیشی گرفته است. لذا، این هیأت پیشنهاد کرد که تله‌درماتولوژی می‌تواند به عنوان راه حلی برای ارائه این خدمات مورد توجه قرار گیرد.^۷

در ایران نیز در پی تغییرات سریع جمعیتی دو دهه‌ی اخیر، نمودار میانگین سنی به سرعت به سمت سالخوردگی پیش می‌رود. جمعیت سالمندان در ایران طبق آخرین آمارگیری رسمی در سال ۱۳۹۰ ۸/۲٪ معادل ۶۲ میلیون نفر می‌باشد.^۸

از طرفی مشکلات و بیماری‌های پوستی در سالمندان به‌واسطهٔ تغییرات اساسی ساختار پوست در سالین کهنسالی، بیش از سایرین دیده می‌شود. نتایج مطالعه‌ای که توسط ملکزاد و همکاران جهت تعیین فراوانی بیماری‌های پوستی در مراکز نگهداری سالمندان انجام شد، نشان داد که ۵۸/۶٪ افراد شرکت‌کننده در این تحقیق حداقل از یک بیماری پوستی رنج می‌برند.^۹ از سوی دیگر مراکز نگهداری سالمندان به‌دلیل محدودیت‌های حرکتی سالمندان،

نظام مراقبت بهداشتی جهت فراهم‌کردن خدمات مراقبتی تخصصی برای جمعیت‌های ساکن در مناطق محروم و دورافتاده، با سه مانع اساسی فقر، وسعت مناطق جغرافیایی و کمبود متخصصان پزشکی روبرو می‌باشد.^۱ طی دو دهه‌ی گذشته پزشکی از راه دور به صورت گستره‌ای در مراقبت بهداشتی به کار گرفته شده است. این فناوری با غلبه بر موانع مذکور، قادر به فراهم‌کردن خدمات مراقبتی و مشاوره‌ای برای افشار مختلف جامعه خواهد بود. به طور مثال، از این فناوری می‌توان برای ارائه خدمات به بیمارانی که در مناطق دورافتاده، سازمان‌های تأدیبی، سربازخانه‌ها و خانه‌های سالمندان زندگی می‌کنند، استفاده کرد.^۲

از کاربردهای مهم و رایج پزشکی از راه دور، می‌توان به تله‌درماتولوژی (تشخیص و درمان بیماری‌های پوستی از راه دور) اشاره کرد. روش معمول در تشخیص بیماری‌های پوستی بررسی سوابق بیماری، معاینه و بیوپسی از ضایعات بیمار می‌باشد، اما در تله‌درماتولوژی، متخصص بیماری‌های پوستی به صورت غیرحضوری و از راه دور به ارزیابی داده‌های بالینی و تصاویر تهیه شده از ضایعه‌ی بیمار می‌پردازد.^۳ در واقع، تله‌درماتولوژی به معنی ارائهٔ مراقبت‌های تخصصی پوست (تشخیص، درمان و پیگیری) با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات از راه دور می‌باشد که در سال ۱۹۹۵ برای اولین بار توسط Brown و Predina به کار برده شد.^۴ هدف اولیه در این روش فراهم‌کردن خدمات تخصصی برای بیمارانی است که با موانعی نظری دوری مسافت، جایه‌جایی، هزینه و زمان برای دسترسی به این خدمات روبرو هستند. هدف بعدی نیز افزایش دقیق تشخصی‌ها کاهش تقاضا برای مشاوره‌های حضوری و مراجعات سرپایی و درنتیجه

وضعیت‌های پوستی غیراورژانسی داشتند.

با توجه به تجربه‌ی موفق کشورهایی مثل ایالات متحده آمریکا و سنگاپور^{۹۰} در به کارگیری تله‌درماتولوژی در این حوزه و از طرفی رشد جمعیت سالمندان در کشور و پائین‌بودن سطح دسترسی به مراقبت‌های تخصصی پوست در مراکز نگهداری سالمندان، می‌توان به کارگیری تله‌درماتولوژی در مراکز نگهداری سالمندان را به عنوان یک ضرورت دانست که منجر به افزایش کیفیت و دسترسی به خدمات تخصصی، کاهش ارجاعات غیرضروری و جابه‌جایی سالمندان در مراکزی از این دست به بیمارستان‌های تخصصی پوست شده و درنهایت موجب صرفه‌جویی در هزینه‌های جاری این مراکز می‌شود.

حامد مهدی‌زاده:

دانشجوی دکترای انفورماتیک پزشکی، دانشکده‌ی پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

دکتر نفیسه اسماعیلی:

مرکز تحقیقات بیماری‌های اتوایمیون تاولی، بیمارستان رازی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

گروه پوست، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

دکتر کامبیز بهاءالدین‌بیگی:

مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.

دکتر عباس کریمی:

مرکز تحقیقات بیماری‌های اتوایمیون تاولی، بیمارستان رازی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

هزینه‌های بالای حمل و نقل و مشاوره‌های تخصصی قادر به فراهم‌کردن مراقبت‌های تخصصی پوست در این مراکز نمی‌باشند و سالمندان در این مراکز امکان دسترسی مناسب به مراقبت‌های تخصصی پوست که لازمه‌ی شرایط سنی و جسمی آن‌ها می‌باشد را ندارند که همین امر موجب افزایش شیوع بیماری و درنتیجه افزایش هزینه‌های مراقبت در این مراکز می‌گردد.

در این ارتباط، درخصوص به کارگیری تشخیص بیماری‌های پوستی از راه دور در خانه‌ی سالمندان به دو مطالعه‌ی انجام‌شده در ایالات متحده آمریکا و سنگاپور اشاره می‌گردد^{۹۱}.

در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۷ توسط Zelickson و Homan با عنوان تشخیص بیماری‌های پوستی در خانه‌ی سالمندان صورت گرفت^{۹۲}، ۲۹ بیمار سالمند که نیازمند مشاوره‌ی بیماری‌های پوستی بودند توسط پزشک عمومی یا پرستاری که به عنوان پرستار کنترل کننده‌ی عفونت کار می‌کرد انتخاب شدند.

در این مطالعه صحت تشخیص‌ها بین ۸۸٪/۸۵ و ۹۰٪/۸۸ صحت طرح درمانی ارائه شده نیز بین ۸۸٪/۸۵ و ۹۰٪/۸۸ گزارش گردید. سامانه‌ی استفاده شده در این مطالعه بسیار ساده و ابتدایی، اما به خوبی پیاده‌سازی شده بود و بیماران، تیم مراقبت اولیه، پرستاران و متخصصان بیماری‌های پوستی از آن راضی بودند. مطالعه‌ی دیگری در سال ۲۰۰۸ توسط Janardhanan و همکاران در یکی از مراکز نگهداری از سالمندان در سنگاپور انجام شد^{۹۳}. در این مطالعه ۳۵۰ نفر سالمند که با میانگین سنی ۸۰ سال در خانه‌ی سالمندان زندگی می‌کردند انتخاب شدند. بیشتر ساکنین این مرکز از زخم بستر، فلچ یا جنون رنج می‌بردند. از بین این افراد حدود ۵۰ نفر داوطلب انتخاب شدند که

References

1. Baze MR. Application and evaluation of teledermatology in an underserved area of Honduras. PhD Dissertation. Virginia Polytechnic Institute and State University; 2011.
2. Weinstein RS, Lopez AM, Joseph BA, et al. Telemedicine, telehealth, and mobile health applications that work: opportunities and barriers. Am J Med 2014; 127: 183-7.

3. Landow SM, Mateus A, Korgavkar K, et al. Teledermatology: key factors associated with reducing face-to-face dermatology visits. *J Am Acad Dermatol* 2014; 71: 570-6.
4. Perednia DA, Brown NA. Teledermatology: one application of telemedicine. *Bull Med Libr Assoc* 1995; 83: 42-7.
5. Witkamp L, van der Heijden J. Health management practice as a method to introduce teledermatology: experiences from the Netherlands. In: Soyer HP, Binder M, Smith AC, Wurm EMT (eds.). 1st Ed. *Telemedicine in dermatology*: Springer-Verlag, Berlin Heidelberg; 2012: 15-21.
6. Pak HS. *Teledermatology: A user's guide*. 1st Ed: Cambridge University Press; 2008.
7. Department of Economic and Social Affairs Population Division). World population ageing 2009. Vol 295: United Nations Publications; 2010.
8. Malekzad F, Rahmati M, Taheri A. [Prevalence of skin diseases among nursing home patients in elderly home nursings in north of Tehran]. *Pajoohandeh* 2007; 12: 253-8. [Persian]
9. Zelickson BD, Homan L. Teledermatology in the nursing home. *Arch Dermatol* 1997; 133: 171-4.
10. Janardhanan L, Leow YH, Chio MT, Kim Y, Soh CB. Experience with the implementation of a web-based teledermatology system in a nursing home in Singapore. *J Telemedicine Telecare* 2008; 14: 404-9.

Access to the skin health service through teledermatology in nursing homes: necessity or choice?

Hamed Mehdizadeh, MSc¹
Nafiseh Esmaeili, MD^{2,3}
Kambiz Bahaddinbeigy, MD, PhD⁴
Abbas Karimi, PhD²

1. Medical Informatic Department, School of Allied Medical Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Autoimmune Bullous Diseases Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Department of Dermatology, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Medical Informatics Research Center, Institute of Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

Age related skin disorders due to structural and functional changes in the skin of the elderly may increase health care costs. As a result of an increase in the number of aging population in Iran, provision of dermatology services to the elderly group due to the limitation of resources and the high cost of those services will be a challenge for the health care system.

Moreover, by increasing the elderly residents in private nursing homes, problems of the providing dermatology services costs as well as limitations in physical performance of the elderly to receive specialized services, the necessity of the existence of alternative and low-cost solutions to meet the needs of this group, will help to clarify the importance of the issue.

By providing the facilities for physicians to examine the patients by telemedicine, access to medical care services (in broad geographic level) will be improved besides transferring of the patients for medical centers and the cost of physician care will be reduced

Keywords: teledermatology, aging population, skin disorders

Received: Oct 22, 2014

Accepted: Nov 21, 2014

Dermatology and Cosmetic 2014; 5 (4): 214-217

Corresponding Author:
Nafiseh Esmaeili, MD

Razi Hospital, Vahdate-e-Eslamei St,
Vahdate-e-Eslamei Sq, Tehran, Iran
Email: esmaelin@tums.ac.ir

Conflict of interest: None to declare