



Kegiatan Penapisan Dermatoporosis Pada Populasi Lanjut Usia

Dermatoporosis Screening Activities In The Elderly Population

Linda Yulianti W^{1*}, Yohanes Firmansyah², Junius Kurniawan³,
Farell Christian Gunaidi⁴, Daniel Goh⁵, Margaretha Pramesti Utar⁶

¹Bagian Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

²Bagian Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

³⁻⁶Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

Jl. Letjen S. Parman No.1, RT.6/RW.16, Tomang, Kec. Grogol petamburan, Kota Jakarta Barat,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11440

Korespondensi penulis : lindaj@fk.untar.ac.id¹, yohanes@fk.untar.ac.id²,
juniuskurniawan819@gmail.com³, farellcg26@gmail.com⁴, daniel.405210145@stu.untar.ac.id⁵

Article History:

Received: Marer 20, 2024;

Accepted: April 13, 2024;

Published: April 30, 2024

Keywords: Dermatoporosis,
Screening, Skin, Elderly

Abstract: *The skin, the largest organ in the human body, provides protection against the external environment by covering the entire exterior surface of the body. Dermatoporosis is a skin fragility syndrome that develops as time progresses. Extrinsic and intrinsic factors contribute to skin aging, whereas extrinsic factors comprise nutrition, smoking, ionizing radiation, and solar exposure. In the elderly, the incidence of dermatoporosis is higher. In Europe, the incidence of dermatoporosis varies between 30 and 37%. Dermatoporosis is distinguished by the presence of slender, fragile, and shredded skin. This renders elderly individuals susceptible to complications related to hemorrhaging and infections, thereby exerting a detrimental influence on their overall health and well-being. It is anticipated that by engaging in this exercise, participants will develop a greater understanding of the significance of skin health maintenance.*

Abstrak.

Kulit adalah organ tubuh terbesar pada manusia yang melapisi seluruh permukaan tubuh bagian luar untuk melindungi tubuh dari lingkungan luar. Dermatoporosis adalah sindrom kerapuhan kulit yang menyertai penuaan kronologis. Penuaan kulit disebabkan oleh faktor intrinsik (genetik dan kronologis) dan ekstrinsik (paparan sinar matahari, merokok, radiasi pengion, dan nutrisi). Dermatoporosis lebih sering muncul pada populasi lanjut usia. Prevalensi dermatoporosis di negara eropa berkisar antara 30-37%. Dermatoporosis ditandai dengan kulit yang lebih tipis sehingga mudah rapuh dan robek. Hal ini membuat penderita rentan terhadap komplikasi perdarahan dan infeksi yang akan berdampak terhadap kesehatan dan kesejahteraan populasi lanjut usia. Melalui kegiatan ini, diharapkan peserta dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan kulit.

Kata Kunci: Dermatoporosis, Skrining, Kulit, Lanjut Usia

* Linda Yulianti W, lindaj@fk.untar.ac.id

LATAR BELAKANG

Kulit adalah organ tubuh terbesar pada manusia. Epidermis merupakan lapisan kulit paling luar yang melindungi tubuh dari lingkungan luar. (Lim, 2021) Dermatoporosis (DP) adalah sindrom kerapuhan kulit yang menyertai penuaan kronologis. Di negara-negara Eropa, prevalensi terjadinya dermatoporosis adalah berkisar antara 30 dan 37% pada orang berusia lebih tua (>65 tahun) dan lebih sering dialami oleh wanita. Prevalensinya lebih tinggi pada pasien dengan riwayat dermatitis atopik dan kemungkinan dapat disebabkan oleh penggunaan steroid topikal dan sistemik jangka panjang. (Castillo-Cruz et al., 2023)

Penuaan kulit disebabkan oleh faktor intrinsik (genetik dan kronologis) dan ekstrinsik (paparan sinar matahari, merokok, radiasi pengion, dan nutrisi). Faktor yang paling berperan terhadap penuaan kulit adalah radiasi matahari, karena berkontribusi hingga 80% terhadap proses yang dikenal sebagai photoaging, yang ditandai dengan kerutan yang dalam, spot atau bintik coklat/hitam pada kulit, telangiectasia, perubahan pigmentasi, tekstur kasar, dan hilangnya elastisitas. (Asyi et al., 2023; Tong et al., 2024)

Sebuah studi menunjukkan bahwa tingginya prevalensi dermatoporosis didapatkan pada populasi lanjut usia, dimana perempuan lebih banyak terpapar dibandingkan dengan laki-laki. Manifestasi DP muncul pada usia 60 tahun, dan lebih terlihat pada usia antara 70 dan 90 tahun. Hal ini sering ditemukan pada area ekstremitas yang terkena sinar matahari, paling sering pada ekstensor lengan bawah, punggung tangan, dan tungkai bawah. Individu dengan kondisi ini memiliki kulit yang lebih tipis sehingga menjadi mudah rapuh dan robek. Hal ini membuat penderita rentan terhadap komplikasi perdarahan dan infeksi. (Kaya et al., 2019) Oleh karena itu, sangat penting untuk dilakukan kegiatan penapisan terhadap kulit pada populasi lanjut usia untuk mencegah terjadinya komplikasi dermatoporosis yang akan berdampak terhadap kualitas hidup penderita.

METODE PENELITIAN

Dalam menjalankan kegiatan penapisan ini, dilakukan pendekatan dengan metode empat tahap, yaitu *Plan* (Perencanaan), *Do* (melakukan), *Check* (Pemeriksaan), dan *Action* (Tindakan) atau sering disingkat menjadi PDCA.

1. Perencanaan (*Plan*)

- Menetapkan tujuan kegiatan penapisan seperti deteksi dini terhadap populasi lanjut usia mengenai dermatoporosis.
- Mempersiapkan waktu kegiatan, tempat, dan sumber daya yang diperlukan, seperti kuesioner dan alat tulis.

- Meminta izin kepada kepala panti werda hana untuk dilakukan kegiatan penapisan.
- Membentuk tim pelaksana yang terdiri dari dosen dan mahasiswa.
- Memberikan pelatihan mengenai cara pengisian kuesioner.

2. Implementasi (*Do*)

- Melaksanakan pengisian kuesioner melalui wawancara.

3. Pemeriksaan (*Check*)

- Menganalisa dan mengevaluasi hasil kuesioner.
- Mengidentifikasi individu yang memiliki risiko terjadinya dermatoporosis berdasarkan hasil kuesioner.

4. Tindakan (*Act*)

- Melakukan intervensi lebih lanjut berupa konseling medis pada individu yang memiliki risiko terjadinya dermatoporosis.

HASIL

Kegiatan Penapisan ini dilakukan di Panti Werda Santa Anna. Seluruh peserta yang mengikuti kegiatan dilakukan wawancara untuk pengisian kuesioner (Gambar 1). Hasil kuesioner *dermatoporosis scale* (Tabel 1) dilampirkan.



Gambar 1. Rangkaian Kegiatan Wawancara Pengisian Kuesioner

Tabel 1. Hasil Kuesioner Dermatoporosis Scale

Parameter	Ya	Tidak
Kulit rapuh (mudah luka, memar, dan bereaksi cepat terhadap rangsangan eksternal)	9 (23,1%)	30 (76,9%)
Menggunakan AC	5 (12,8%)	34 (87,2%)
Penampilan Kulit		
Transparan	15 (38,5%)	24 (61,5%)
Tipis	25 (64,1%)	14 (35,9%)
Mudah berkerut	25 (64,1%)	14 (35,9%)
Tampak seperti buludru	10 (25,6%)	29 (74,4%)
Lainnya (selain 4 diatas)	-	39 (100%)
Gejala Kulit		
Kesemutan	14 (35,9%)	25 (64,1%)
Sensasi hangat hingga panas	3 (7,7%)	36 (92,3%)
Tersengat	2 (5,1%)	37 (94,9%)
Gatal	12 (30,8%)	27 (69,2%)
Rasa meleuh dan terbakar	1 (2,6%)	38 (97,4%)
Nyeri	3 (7,7%)	36 (92,3%)
Kemerahan	5 (12,8%)	34 (87,2%)
Kulit kering	16 (41%)	23 (59%)
Pelaksanaan Prosedur Dermatologis (dalam 2 tahun terakhir)		
Laser	-	39 (100%)
Dermabrasi	-	39 (100%)
Peeling	-	39 (100%)
Pembedahan dermatologis	-	39 (100%)
Filler	-	39 (100%)
Botox	-	39 (100%)
Penyakit Kulit		
Jerawat	-	39 (100%)
Eksim	3 (7,7%)	36 (92,3%)
Psoriasis	2 (5,1%)	37 (94,9%)
Bintik penuaan	30 (76,9%)	9 (23,1%)

DISKUSI

Dermatoporosis merupakan sindrom kerapuhan kulit kronis yang sering terjadi pada populasi lanjut usia. Individu dengan dermatoporosis memiliki fungsi barrier kulit yang menurun, dan toleransi terhadap gaya gesekan berkurang, sehingga akan meningkatkan risiko kulit menjadi robek, memar, dan penyembuhan luka yang lama. (Vanzi & Toma, 2018)

Faktor risiko utama terjadinya dermatoporosis adalah penuaan atau dikenal sebagai dermatoporosis primer. Sedangkan faktor risiko sekunder atau dikenal sebagai dermatoporosis sekunder terdiri dari paparan sinar matahari, genetik, penggunaan kortikosteroid topikal dan sistemik jangka panjang, gagal ginjal kronik, penggunaan antikoagulan, penyakit paru obstruktif kronik, serta kurangnya aktivitas fisik. Selain itu, gangguan status mental dan masalah nutrisi teridentifikasi sebagai faktor risiko tambahan untuk dermatoporosis. (Dyer & Miller, 2018; Romano et al., 2023)

Dermatoporosis diklasifikasikan menjadi 4 tingkat, yaitu atrofi kulit, purpura, dan pseudo-cicatrices (tingkat 1), terdapat laserasi pada kulit <3 cm (tingkat 2), laserasi kulit >3 cm (tingkat 3), dan adanya diseksi hematoma (tingkat 4) yang disebabkan oleh perdarahan masif pada area subkutan yang menyebabkan iskemia dan nekrosis kulit yang luas. (Purnamasari et al., 2024; Wollina et al., 2019)

Robekan dan laserasi pada kulit dapat terjadi akibat trauma minimal pada individu dengan dermatoporosis. Hal ini akan meningkatkan risiko terjadinya perdarahan dan infeksi sekunder. Kondisi ini mempunyai dampak yang besar terhadap kesehatan dan kesejahteraan populasi lanjut usia. Oleh karena itu, perlu dilakukan kegiatan skrining berupa pemeriksaan kulit terhadap populasi lanjut usia mengenai dermatoporosis melalui pengisian kuesioner. (Wollina et al., 2019)

KESIMPULAN

Dermatoporosis, suatu sindrom kerapuhan kulit kronis yang umum terjadi pada populasi lanjut usia, yang mengganggu fungsi pelindung kulit dan mengurangi toleransi gesekan sehingga menyebabkan kulit mudah robek, memar, dan tertundanya penyembuhan luka. Faktor risiko utama terjadinya dermatoporosis adalah penuaan, serta dapat disebabkan oleh faktor sekunder termasuk paparan sinar matahari, kecenderungan genetik, penggunaan kortikosteroid jangka panjang, dan faktor gaya hidup. Deteksi dini melalui skrining, seperti *Dermatoporosis Assessment Index* (IDA), sangat penting untuk mencegah terjadinya dermatoporosis. Kondisi ini mempunyai dampak yang besar terhadap kesehatan dan kesejahteraan populasi lanjut usia.

DAFTAR PUSTAKA

- Asyi, M. S., Syahrizal, D., Sary, N. L., & Husna, F. (2023). The Impact of Photoaging on Skin: A Systematic Review Analysis. *Journal of Social Research*, 3(1), 209–215. <https://doi.org/10.55324/josr.v3i1.1708>
- Castillo-Cruz, U. del R., Cortés-García, J. D., Castanedo-Cazares, J. P., Hernández-Blanco, D., & Torres-Álvarez, B. (2023). Factors associated with dermatoporosis in a sample of geriatric patients in Mexico. *Gaceta de Mexico*, 159(1). <https://doi.org/10.24875/GMM.M22000737>
- Dyer, J. M., & Miller, R. A. (2018). Chronic Skin Fragility of Aging: Current Concepts in the Pathogenesis, Recognition, and Management of Dermatoporosis. *The Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, 11(1), 13–18. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29410724>
- Kaya, G., Kaya, A., Sorg, O., & Saurat, J.-H. (2019). Dermatoporosis, a prevalent skin condition affecting the elderly: current situation and potential treatments. *Clinics in Dermatology*, 37(4), 346–350. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2019.04.006>
- Lim, K.-M. (2021). Skin Epidermis and Barrier Function. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(6). <https://doi.org/10.3390/ijms22063035>

- Purnamasari, D., Purnamasari, L., & Budianti, W. K. (2024). Therapeutic options in dermatoporosis: A case report. *Journal of Pakistan Association of Dermatologists*, 34(2), 577–581. <https://www.jpap.com.pk/index.php/jpap/article/view/2470>
- Romano, F., Serpico, D., Cantelli, M., Di Sarno, A., Dalia, C., Arianna, R., Lavorgna, M., Colao, A., & Di Somma, C. (2023). Osteoporosis and dermatoporosis: a review on the role of vitamin D. *Frontiers in Endocrinology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1231580>
- Tong, T., Geng, R., Kang, S.-G., Li, X., & Huang, K. (2024). Revitalizing Photoaging Skin through Eugenol in UVB-Exposed Hairless Mice: Mechanistic Insights from Integrated Multi-Omics. *Antioxidants*, 13(2), 168. <https://doi.org/10.3390/antiox13020168>
- Vanzi, V., & Toma, E. (2018). Recognising and managing age-related dermatoporosis and skin tears. *Nursing Older People*, 30(3), 26–31. <https://doi.org/10.7748/nop.2018.e1022>
- Wollina, U., Lotti, T., Vojvotic, A., & Nowak, A. (2019). Dermatoporosis - The Chronic Cutaneous Fragility Syndrome. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 7(18), 3046–3049. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.766>