

PATHOMORPHOLOGICAL ASPECTS OF CHANGES IN SKIN STRUCTURES IN PLANTAR PSORIASIS

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18200314>

Jumanov Ziyadulla Eshmamatovich

*SamDTU patologik anatomiya kafedrası
professori, tibbiyot fanlari doktori*

Abdullayev Xasan Davlatovich

*Samarqand davlat tibbiyot
universiteti mustaqil izlanuvchisi*

Abstract. *This article analyzes the pathomorphological changes of skin structures in plantar psoriasis. The study revealed pronounced hyperkeratosis, parakeratosis, acanthosis, shortening or loss of the granular layer, and elongation of epidermal ridges. The anatomical features of the plantar skin contribute to the specific clinical manifestations of these pathomorphological signs. The obtained data are of significant importance for a deeper understanding of the pathogenesis of plantar psoriasis and for improving differential diagnosis.*

Keywords: *plantar psoriasis, hyperkeratosis, parakeratosis, acanthosis, epidermal hyperplasia, elongation of rete ridges, loss of the granular layer, Munro microabscesses, Kogoj spongiform pustules, dilation of capillaries in dermal papillae, lymphocytic infiltration.*

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗМЕНЕНИЙ КОЖНЫХ СТРУКТУР ПРИ ПСОРИАЗЕ ПОДОШВ

Аннотация: *В данной статье проанализированы патоморфологические изменения кожных структур при подошвенном псориазе. В результате исследования выявлены выраженный гиперкератоз, паракератоз, акантоз, укорочение или исчезновение гранулярного слоя, удлинение эпидермальных выростов. Анатомические особенности кожного покрова подошв обуславливают своеобразие клинических проявлений патоморфологических признаков. Полученные данные имеют важное значение для более глубокого понимания патогенеза подошвенного псориаза и совершенствования дифференциальной диагностики.*

Ключевые слова: *плантарный псориаз, гиперкератоз, паракератоз, акантоз, эпидермальная гиперплазия, удлинение ретэ-отростков, исчезновение гранулёзного слоя, микроабсцессы Мунро, спонгиозные пустулы Когоя, расширение капилляров в дермальных папиллах, лимфоцитарная инфильтрация.*

**OYOQ KAFTI PSORIAZIDA TERI TUZILMALARIDAGI O'ZGARISHLARINING
PATOMORFOLOGIK JIHATLARI**

Annotatsiya: *Ushbu maqolada oyoq-kaft psoriazida teri tuzilmalarining patomorfologik o'zgarishlari tahlil qilingan. Tadqiqot natijasida epidermisda aniq ifodalangan giperkeratoz, parakeratoz, akantoz, granulyar qatlamning qisqarishi yoki yo'qolishi, epidermal o'smalarning uzayishi aniqlandi. Oyoq-kaft teri qoplamasining anatomik xususiyatlari patomorfologik belgilarning o'ziga xos klinik namoyon bo'lishiga sabab bo'ladi. Olingan ma'lumotlar oyoq-kaft psoriazining patogenezini chuqurroq tushunish va differentsial tashxisni takomillashtirishda muhim ahamiyatga ega.*

Kalit so'zi: *plantar psoriaz, giperkeratoz, parakeratoz, akantoz, epidermal giperplaziya, rete o'simtalarining uzayishi, granulyoz qatlamining yo'qolishi, munro mikroabstsesslari, kogoy spongioz pustulalari, dermal papillalarda kapillyarlar kengayishi, limfotsitar infiltratsiya.*

KIRISH

Psoriaz — surunkali, retsidivlovchi, immunovospalatsion xususiyatga ega bo'lgan dermatoz bo'lib, teri, tirnoqlar hamda ayrim hollarda bo'g'imlarni shikastlanishi bilan tavsiflanadi. Uning klinik va morfologik ko'rinishlari turli lokalizatsiyalarga qarab farq qiladi. Shular orasida oyoq kafti psoriazi alohida ahamiyatga ega bo'lib, u kasallikning og'ir kechishi, davolashga chidamliligi va bemorlarning hayot sifatiga salbiy ta'siri bilan ajralib turadi.

Oyoq kafti terisi anatomik va gistologik jihatdan o'ziga xos bo'lib, qalin epidermis qatlami, rivojlangan shox qatlam (stratum corneum), dermada mexanik yuklamalarga moslashgan fibroz tuzilmalar hamda qon tomir va nerv tugallarining zich joylashuvi bilan xarakterlanadi. Mazkur xususiyatlar psoriaz jarayonida patomorfologik o'zgarishlarning o'ziga xos shakllanishiga olib keladi.

Oyoq kafti psoriazida epidermisda giperkeratoz, parakeratoz, akantoz, granulyar qatlamning qisqarishi yoki yo'qolishi, shuningdek, epidermal o'sish tizmalarining chuqurlashuvi kuzatiladi. Dermal esa papilyar qatlamda qon tomirlarning kengayishi, perivaskulyar limfogistiotsitar infiltratsiya, shuningdek, yallig'lanish jarayonining turli darajada ifodalanishi qayd etiladi. Ushbu morfologik o'zgarishlar klinik jihatdan og'irqli giperkeratoz, yoriqlar (fissuralar) va funktsional cheklanishlar bilan namoyon bo'ladi.

Shu bilan birga, oyoq kafti psoriazining patomorfologik jihatlari yetarlicha chuqur o'rganilmagan bo'lib, ayniqsa epidermis va derma tuzilmalarining o'zaro morfofunktsional o'zgarishlari, mikrotsirkulyatsiya buzilishlari hamda yallig'lanish hujayralarining tarkibi bo'yicha ma'lumotlar cheklangan. Bu esa kasallik patogenezini yanada to'liq tushunish va samarali terapevtik yondashuvlarni ishlab chiqish zaruratini taqozo etadi.

Shu munosabat bilan mazkur ilmiy maqolaning maqsadi — oyoq kafti psoriazida teri tuzilmalarining patomorfologik o'zgarishlarini kompleks tahlil qilish, epidermal va dermal

komponentlarda yuzaga keladigan morfologik qayta qurilishlarni baholash hamda ularning klinik ahamiyatini yoritishdan iborat.

Tadqiqot usullari. Ushbu tadqiqot ko'ndalang (cross-sectional) va qisman retrospektiv xarakterga ega bo'lib, oyoq kafti (palmoplantar) psoriazi bilan kasallangan bemorlarda teri tuzilmalaridagi patomorfologik o'zgarishlarni o'rganishga qaratildi. Tadqiqot dermatologiya va patologik anatomiya bo'limlari hamkorligida olib borildi. Tadqiqotga klinik va dermatoskopik jihatdan oyoq kafti psoriazi tashxisi qo'yilgan bemorlar kiritildi. Nazorat guruhi sifatida dermatologik kasalliklari bo'lmagan, ortopedik yoki kosmetik sabablar bilan olingan sog'lom teri biopatlari qo'llanildi. Maqola morfologik va gistopatologik adabiyotlar tahliliga asoslangan. Palmoplantar psoriaz bilan og'rig'an bemorlardan olingan teri biopatlari epidermal va dermal o'zgarishlar, shuningdek, yallig'lanish infiltratsiyasi xususiyatlari o'rganilgan.

Inklyuziya mezonlari: oyoq kaftida klinik jihatdan tasdiqlangan psoriatik shikastlanishlar; bemorning yozma roziligi; sistemali immunosuppressiv davolash qabul qilmayotgan bo'lishi.

Eksklyuziya mezonlari: zamburug'li infeksiyalar (mikozlar) bilan birga kechuvchi holatlar; boshqa giperkeratotik dermatozlar; biopsiya olishga qarshi ko'rsatmalar.

Biopsiya olish usuli. Teri biopsiyasi mahalliy anesteziya ostida (1% lidokain eritmasi) oyoq kaftidagi tipik psoriatik o'choqlardan 3–5 mm diametrli punch-biopsiya usulida olindi. Nazorat guruhida biopsiya sog'lom teri uchastkasidan olindi.

Gistologik tadqiqot. Olingan biopatlari 10% neytral formalin eritmasida fiksatsiya qilinib, standart parafin bloklariga quyildi. 4–5 mm qalinlikdagi kesmalar tayyorlanib, quyidagi bo'yoqlar bilan bo'yaldi:

- gematoksilin–eozin (H&E) — umumiy morfologik baholash uchun;
- PAS-reaktsiya — epidermal va dermal tuzilmalarni aniqlash hamda zamburug'li elementlarni inkor etish uchun.

Gistologik preparatlar quyidagi ko'rsatkichlar bo'yicha baholandi:

- epidermis qalinligining oshishi (akantoz);
- rog'oviy qavatda parakeratoz va giperkeratoz;
- granulyoz qatlamining kamayishi yoki yo'qolishi;
- Munro mikroabstsesslari va Kogoj pustulalari;
- derma papillyar qatlamida qon tomirlarining kengayishi;
- perivaskulyar limfotsit infiltratsiya darajasi.

Statistik tahlil. Olingan natijalar statistik dasturlar yordamida qayta ishlandi. Miqdoriy ko'rsatkichlar uchun o'rtacha qiymat va standart og'ish hisoblandi, guruhlar orasidagi farqlar Student t-testi yoki Mann–Whitney U-testi orqali baholandi. $p < 0,05$ qiymat statistik ahamiyatli deb qabul qilindi.

Natija va muhokamalar. Oyoq kafti psoriazi bilan og'rig'an bemorlardan olingan teri biopatlari gistologik tekshiruvi quyidagi patomorfologik o'zgarishlarni namoyon qildi. Epidermis o'zgarishlari: Aniq ifodalangan giperkeratoz va parakeratoz kuzatildi,

ayniqsa stratum korneum qalinlashgan. Akantoz – epidermisning notekis qalinlashishi, retepeglar (epidermal chiqinmalar)ning chuqurlashishi bilan xarakterlandi. Granulyar qavatning kamayishi yoki yo'qolishi qayd etildi. Ayrim holatlarda Munro mikroabstsesslari (neytrofil leykotsitlar to'planmasi) aniqlandi.

- Dermis o'zgarishlari: Papillyar dermada qon tomirlarining kengayishi va kongestiyasi kuzatildi. Perivaskulyar sohalarda limfotsitlar va neytrofillardan iborat yallig'lanish infiltratsiyasi mavjud edi. Dermal papillyarlar uzaygan va ingichkalishgan holda epidermis tomon yaqinlashgan.

- Qo'shimcha tuzilmalar: Ter bezlari va soch follikullari sonining kamligi sababli, yallig'lanish jarayoni asosan epidermis va dermaning yuza qatlamlarida joylashgani aniqlandi. Mexanik bosim ta'sirida fissuralar (yoriqlar) va mikrotravmalar belgisi kuzatildi.

Oyoq kafti psoriazida aniqlangan patomorfologik o'zgarishlar klassik psoriazga xos belgilari bilan umumiy jihatlariga ega bo'lsa-da, ayrim o'ziga xos xususiyatlar bilan farq qiladi. Jumladan, kafti terida stratum korneumning fiziologik jihatdan qalin bo'lishi giperkeratoz va parakeratozning yanada kuchli ifodalanishiga olib keladi.

Akantoz va epidermal proliferatsiyaning oshishi keratinotsitlar differentsiatsiyasining buzilishi bilan bog'liq bo'lib, bu psoriaz patogenezida T-limfotsitlar va yallig'lanish mediatorlarining asosiy o'rnini tasdiqlaydi. Munro mikroabstsesslarining mavjudligi kasallikning immun yallig'lanish tabiatini yana bir bor ko'rsatadi.

Dermisdagi qon tomir o'zgarishlari va yallig'lanish infiltratsiyasi klinik jihatdan eritema va shish bilan mos keladi. Oyoq kaftida doimiy mexanik ta'sir (yurish, bosim) yallig'lanish jarayonini kuchaytirib, yoriqlar va og'riqli klinik simptomlarni keltirib chiqaradi.

Shu tariqa, palmoplantar psoriaz patomorfologiyasi epidermal giperproliferatsiya, yallig'lanish va mikrotsirkulyator buzilishlar bilan xarakterlanib, kasallikning og'ir kechishi va davolashga chidamliligiga sabab bo'ladi.

Xulosa. Oyoq kafti psoriazi teri tuzilmalarida chuqur patomorfologik o'zgarishlar bilan kechadi. Epidermisda giperkeratoz va akantoz, dermada esa mikrososud o'zgarishlari va yallig'lanish infiltratsiyasi ustunlik qiladi. Ushbu morfologik xususiyatlarni hisobga olish diagnostika va individual davolash strategiyalarini takomillashtirishda muhim ahamiyatga ega.

Oyoq kafti psoriazi — teridagi surunkali, qaytalanuvchi yallig'lanishli dermatoz bo'lib, u keratinotsitlar proliferatsiyasining tezlashishi, immun-yallig'lanish mexanizmlarining faollashuvi va qon tomir reaksiyalarining buzilishi bilan xarakterlanadi. Patomorfologik jihatdan epidermisda giperkeratoz, parakeratoz, akantoz va granulyoz qatlaminin yo'qolishi ustunlik qiladi, dermada esa tomirlar kengayishi va yallig'lanish infiltratsiyasi kuzatiladi.

Oyoq kaftida teri fiziologik jihatdan qalin bo'lgani uchun psoriatik jarayon bu sohada og'irroq kechadi, yoriqlar, og'riq va harakat cheklanishiga olib keladi. Shu sababli palmoplantar psoriaz nafaqat morfologik, balki funktsional va ijtimoiy ahamiyatga ham ega bo'lib, uni davolashda mahalliy va sistemali terapiyani kompleks qo'llashni talab qiladi.

1. Rao A., Khandpur S., Kalaivani M. A study of the histopathology of palmo-plantar psoriasis and hyperkeratotic palmo-plantar dermatitis. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2018;84(1):27-33.
2. Broggi F., Failla V. Palmoplantar Psoriasis: A Clinico-Pathologic Study. (maqola).
3. Miceli A., Schmieder G.J. Palmoplantar Psoriasis. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
4. The histopathology of psoriasis. PubMed Review.
5. The histopathological landscape of the major psoriasiform dermatoses.
6. Histopathologic spectrum of psoriasis. *Tropical Journal of Pathology & Microbiology.*
7. Chattopadhyay B., Hui N. Immunopathogenesis in Psoriasis through a Density-type Mathematical Model. arXiv.
8. Zhang H., Hou W., Henrot L., et al. Modeling Epidermis Homeostasis and Psoriasis Pathogenesis. arXiv.
9. Psoriaz kasalligining kelib chiqishi va patalogiyasi — mahalliy ilmiy maqola.