

EPIDERMAL BARYER – TERI SOG'LIGINING OYNASI

Sanaqulova Farangiz Rustam qizi

Toshkent tibbiyot akademiyasi Dermatovenerologiya mutaxassisligi magistri

Annotatsiya: *ushbu maqolada odam terisining baryer funksiyasining ahamiyati, uning tuzilishi va o'ziga xos xususiyatlari haqida so'z boradi. Epidermal baryerning buzilishi natijasida yuzaga keladigan kasallik haqidagi fikrlar yoritilgan.*

Kalit so'zlar: *epidermal baryer, muguz qavat, korneotsit hujayralari, muguzlanish jarayoni, filaggrin, lipidlar, pH muhit, atopik dermatit.*

Odam teri qatlami tashqi ta'sirlarga nisbatan organizmni himoyalovchi tabiiy va asosiy to'siq hisoblanadi. Bu to'siq vazifasini epidermal baryer bajaradi. Epidermal baryer – umumiy tushuncha bo'lib, muguz qavat, uning holati va undagi sodir bo'ladigan muguzlanish jarayonlari, hujayralararo lipidlar sintezi, tabiiy namlantiruvchi omil paydo bo'lishi, deskvamatsiya bilan xarakterlanadi.

Epidermal baryer holati yoshga bog'liq holda o'ziga xos xususiyatlarga ega. Chaqaloq tug'ilganda birinchi 3-6 oyda ko'p sonli struktur o'zgarishlar sodir bo'ladi: ishqalanish yuqori bo'lgan sohalarda epidermis va muguz qavat qalinlashadi, dermaning so'rg'ichsimon qavati shakllanadi va derma hamda epidermis o'rtasida to'laqonli aloqa shakllanadi, shuningdek, teri osti yog' qavatida struktur o'zgarishlar sodir bo'ladi. Ushbu davrda terining tuzilishi, epidermisning mayin va nozik, pH muhitining kuchsiz ishqoriy bo'lishi, tomir devorlarining yuqori o'tkazuvchanlik xususiyatlarini hisobga olish darkor [1].

Epidermal baryerning muhim tarkibiy qismi muguz qavat hisoblanadi. Epidermisning muguz qavati kichik o'lchamga qaramasdan (qalinligi 7-35mkm) patogen mikroorganizmlarni teri ostiga kirishini oldini oladi, to'siq-himoya vazifasini bajarishda muhim rol o'ynaydi. Bundan tashqari muguz qavat termoregulyatsiya, gazlar almashinuvi, gidratatsiyada qatnashadi, teri yuzasida ma'lum bir pH muhiti (biroz kislotali) yaratadi[2]. Epidermisning donador qatlami keratinotsit hujayralari terminal differentsiatsiyasi vaqtida o'zining hujayra membranasini erimaydigan protein qatlami — muguz parda bilan "almashtiradi"[3]. Bu korneotsitlarga kuch beradi va lipidlarni biriktirish uchun "platforma" hisoblanadi. Muguz qavat lorikrin, involyukrin, filaggrin(FLG) va kichik prolin kabi tizimli oqsillardan hosil bo'ladi. Bulardan asosan, filaggrin muhim bo'lib, keratin tolalari hujayralarni birlashtirib keratinotsitlarni katta maydon yuzasi bilan yassilangan disklarga "buradi" [4].

Korneotsitlar atrofida xolesterin, fosfolipidlar va seramidlar mavjud bo'lib, lipid plastinkalaridan ko'p qatlamli membrana hosil qiladi [5]. Oxirgi qavati terining suv gomeostazasini boshqarishda muhim rol o'ynaydi, organizmdagi suvni saqlab qolishga yordam beradi, shuningdek, patogen mikroorganizmlar va allergenlarning kirib borishini oldini oladi[6].

Epidermisning baryer funksiyasiga keratinotsitlarning tuzilishi, differentsiatsiyasi, funksional faolligi, epidermisning muguz qatlamidagi lipidlarning sifatli va miqdoriy tarkibi, tabiiy namlantiruvchi omilga tegishli moddalar mavjudligi va terining sirtining pH muhiti taʼsir koʻrsatadi [7]. Yuqorida sanab oʻtilgan koʻrsatkichlardan birortasi oʻzgarganda, epidermisning baryer funksiyasi buziladi, bu esa muguz qavat orqali suvning bugʻlanishiga olib keladi. Odamlarda epidermal baryer 12 soatdan keyin 60% tiklanadi va toʻliq tiklanish uchun 72 soat vaqt kerak[8]. Teri beryerini tiklanishining buzilishi epidermisning suvsizlanishiga va terining quruqlashishiga oqibatda esa atopik dermatit (AD) rivojlanishiga olib keladi [9].

Hozirgi vaqtda teri baryer funksiyasi buzilishi AD ning yetakchi etiopatogenetik omillaridan biridir. Turli mualliflarning fikriga koʻra, AD kasalligining 30-66% hollarda qon plazmasida umumiy IgE va allergenlarga nisbatan maxsus IgE darajasi oʻzgarmagan holda kechadi. Ushbu bemorlarda kasallikning kelib chiqishi va rivojlanishida terining baryer funksiyasi buzilganligi yetakchi rol oʻynaydi[10].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Lee SH, Jeong SK, Ahn SK. An update of the defensive barrier function of skin. *Yonsei Med. J.* 2006; 47: 293–306.
2. Lorena S. T., Morello III A. P., Mack Correa M. C. et al. The infant skin barrier: can we preserve, protect, and enhance the barrier? // *Dermatol. Res. Pract.* 2012. Doi: 10.1155/2012/198789.
3. Candi E., Schmidt R., Melino G. The cornified envelope: a model of cell death in the skin // *Nat. Rev. Mol. Cell Biol.* 2005. Vol. 6; p. 328–340.
4. Michael J. C., Simon G. D., Yiannis V. et al. Epidermal barrier dysfunction in atopic dermatitis // *J. Invest. Dermatol.* 2009. Vol. 129; p. 1892–908.
5. Ревякина В. А. Современные тенденции в комплексной наружной терапии atopического дерматита у детей // *Лечащий Врач.* 2014. № 6, с. 38.
6. De Benedetto A., Agnihotri R., McGirt L. Y. et al. Atopic dermatitis: a disease caused by innate immune defects? // *J. Invest. Dermatol.* 2009. Vol. 129; p. 14–30.
7. Мурашкин Н. Н. Нарушения дермального барьера как фактор хронизации дерматозов в детском возрасте, подходы к терапии: теоретические и практические инновации // *Лечащий Врач.* 2014. № 6, с. 19.
8. Эрнандес Е., Марголина А., Петрухина А. Липидный барьер кожи и косметические средства // *Косметика и медицина.* 2005. Т. 6; с. 35–38.
9. Тамразова О. Б. Синдром сухой кожи // *Дерматология. Приложение к журналу Consilium Medicum.* 2014. Т. 3; с. 25–31.