

Date: 23rd December-2025

ALAPETSIYADA SOCH FOLLIKULARLARINING MORFOFUNKSIONAL
O'ZGARISHLARI

Ikromjonova Gulshoda Odiljon qizi

Matxoshimov Nodirjon Soyibjonovich

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

ikromjonovagulshoda@gmail.com

Dolzarbli. Alopetsiya - bu soch to'kilishi bilan kechuvchi murakkab kasallik bo'lib, u turli endokrin, genetik, immun va trofik omillar ta'sirida rivojlanadi. So'nggi yillarda bu kasallikning uchrash chastotasi ortib bormoqda. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, dunyo aholisi orasida alopetsiyaning turli shakllari 20-25% erkaklar va 10-15% ayollar orasida uchraydi. Soch qopchalarining morfologik va funksional buzilishlarini aniqlash, ularning turli shakllardagi alopetsiyada o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish bu patologiyaaning sabablarini chuqur tushunish va davolash usullarini takomillashtirishda muhim ahamiyatga ega.

Material va usullar. Tadqiqotda jami 60 nafar shaxs ishtirok etdi: 45 nafar alopetsiya bilan og'rigan bemorlar (23 nafar erkak, 22 nafar ayol, o'rtacha yosh $34,6 \pm 2,3$ yil) va 15 nafar sog'lom nazorat guruhi. Bemorlar quyidagicha taqsimlandi: androgenetik alopetsiya - 20 nafar (44,4%), diffuz alopetsiya - 15 nafar (33,3%) va o'choqli alopetsiya - 10 nafar (22,3%). Barcha bemorlarda trixoskopiya, fototrixogramma, gistologik va elektron mikroskopik tadqiqotlar o'tkazildi. Qalqonsimon bez gormonlari (T3, T4, TSH), jinsiy gormonlar (testosteron, dihidrotestosteron) va kortizol darajalari aniqlanib, ularning follikulyar o'zgarishlar bilan bog'liqligi statistik jihatdan baholandi. Olingan natijalar Student t-testi yordamida tahlil qilindi, $p < 0,05$ ahamiyatli deb qabul qilindi.

Tadqiqot natijalari. Soch follikularlarining gistologik tahlili shuni ko'rsatdiki, alopetsiya bilan og'rigan bemorlarda follikula diametri sog'lom nazoratga nisbatan o'rtacha $28,4 \pm 3,1\%$ kichraygan ($p < 0,01$). Dermal papilla hujayralarining yadrolarida piknoz belgilari 65% bemorlarda kuzatilgan, 22% holatlarda esa vakuolizatsiya qayd etilgan. Soch ildiz qopchasi epiteliysida bazal membrananing yupqalashuvi $0,9 \pm 0,2$ mkm gacha qisqargan (nazoratda $1,4 \pm 0,3$ mkm, $p < 0,05$). Mikrosirkulyatsiya tahlilida kapillyar lümen torayishi 70% bemorlarda, endotelial shishish esa 55% hollarda aniqlangan.

Gistokimyoviy tadqiqotlar natijasida sitoxrom oksidaza va suksinat dehidrogenaza fermentlarining faolligi $40,5 \pm 5,3\%$ pasaygani ($p < 0,01$), glikogen miqdori esa 35% kamaygani qayd etildi. Shu bilan birga, lipid tomchilari soni 2,2 barobar ortgan, qon tomirlari atrofida limfotsitar infiltratsiya 48,8% bemorlarda kuzatilgan. Elektron mikroskopiya mitoxondriyalarning shishgan shakli, kristallarining yo'qolishi va endoplazmatik to'ring kengayishi 60% hollarda aniqlangan.

Endokrin holat tahlili shuni ko'rsatdiki, T4 gormon darajasi o'rtacha $9,6 \pm 1,2$ pmol/l (nazoratda $13,8 \pm 1,5$ pmol/l), testosteron darajasi erkaklarda 22% ga yuqori ($p <$



Date: 23rd December-2025

0,05), kortizol darajasi esa 1,8 barobar ortgan. Qalqonsimon bez gormonlari pasaygan bemorlarda anagen faza $27,5 \pm 3,6\%$ ga qisqargan, telogen fazaga o'tish tezlashgan. Shu bilan birga, androgenetik alopetsiyada follikulalar soni 1 mm^2 da o'rtacha $18,6 \pm 2,1$ taga kamaygan (nazoratda $28,4 \pm 2,5$ ta, $p < 0,01$).

Yuqoridagi ma'lumotlar asosida alopetsiya patogenezida trofik buzilishlar, oksidativ stress, mitoxondrial disfunktsiya va gormonal disbalans o'zaro bog'langan kompleks mexanizm sifatida ishtirok etishi aniqlandi.

Xulosa. O'tkazilgan morfologik va biokimyoviy tahlillar asosida shuni aytish mumkinki, alopetsiyada soch follikularining morfofunktsional o'zgarishlari kompleks trofik, endokrin va mikrosirkulyator buzilishlar bilan kechadi. Soch qopchalarining diametri 25–30% kichrayadi, dermal papilla atrofiga uchraydi, oksidlanish-qaytarilish fermentlari faolligi 40% gacha pasayadi. Bu o'zgarishlar soch o'sish fazasining qisqarishiga va telogen fazaning erta boshlanishiga olib keladi. Qalqonsimon bez gormonlari pasayishi, testosteron va kortizol darajalarining ortishi follikulalarning funksional faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

