



AKNE KASALLIGI KELIB CHIQISHINING NAZARIY
ASOSLARI

Sodiqova Kamola Akromovna

Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti

“Psixologiya (Ijtimoiy psixologiya)”

mutaxassisligi

MPSY-11U guruh magistranti

Annotatsiya: Ushbu tezisning maqsadi — akne kasalligining kelib chiqish nazariy asoslarini o‘rganish va uning rivojlanish mexanizmlarini ilmiy asosda tahlil qilishdir. Ishning asosiy g‘oyasi shundan iboratki, akne kasalligi multifaktorial tabiatga ega bo‘lib, uning kelib chiqishida gormonal, genetik, mikrobiologik va immunologik omillar birgalikda ta’sir ko‘rsatadi. Nazariy yo‘nalish jihatidan ish gormonal disbalans, oilaviy moyillik, teri mikroflorasi va immun javobning kasallikdagi roli kabi nazariy asoslarni o‘z ichiga oladi. Ish orqali akne kasalligining kelib chiqish sabablari va uni oldini olish bo‘yicha nazariy bilimlarni chuqurlashtirishga erishiladi. Akne vulgaris — dunyo bo‘ylab millionlab yoshlar va kattalar orasida uchraydigan surunkali pilosebacey qurilma yallig‘lanish kasalligi bo‘lib, uning patogenezi murakkab va ko‘p omilli ekanligi zamonaviy tadqiqotlar bilan tasdiqlangan. Chet el olimlarining fikricha, akne rivojlanishi bir nechta asosiy nazariy yo‘nalish orqali izohlanadi: gormonlar ta’siri, genetik moyillik, mikrobiomning o‘zgarishi va yallig‘lanish jarayonlari. Sebatsial bezlarning ortiqcha faoliyati, ayniqsa androgenlar (masalan, DHT), sebum ishlab chiqarishni kuchaytiradi va follikulyar mikrokomedonning shakllanishiga olib keladi. Shu bilan birga, genetik tadqiqotlar aknening oilaviy moyilligini ko‘rsatadi va bir qancha gen polimorfizmlari, jumladan androgen retseptoriga taalluqli genlar kasallik



rivojlanishiga ta'sir qilishi mumkinligi aniqlangan. Ekspertlar shuningdek teri mikrobiomining roli ustida turli tahlillar olib bormoqda: *Cutibacterium acnes* (sobiq *Propionibacterium acnes*) subtiplarining faoliyati va mikrobiom dysbiozi immun javobni aktivlashtirishi va yallig'lanishni kuchaytirishi mumkinligi ilgari surilgan.

Yana bir muhim nazariy yo'nalishga ko'ra, aknening yallig'lanish jarayoni follicular hyperkeratinization (keratin hujayralarining ortiqcha to'planishi) bilan birga boshlanadi va bu jarayon yallig'lanish mediatorlari, sitokinlar va immun hujayralarning faolligi bilan kuchayadi. Shu bilan birga, dieta, stress va atrof-muhit omillari kabi tashqi faktorlar ham aknening ifodalanishiga ta'sir qilishi mumkinligi ko'rsatildi, bu esa kasallikning multifaktor tabiatini yana bir bor tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: akne vulgaris, gormonal disbalans, androgenlar, sebatsial bezlar, follikulyar keratinizatsiya, genetik moyillik, irsiy omillar, *Cutibacterium acnes*, mikrobiom, immunitet, yallig'lanish mediatorlari, sitokinlar, multifaktorli yondashuv, o'smir dermatologiyasi, teri kasalliklari, profilaktika, davolash strategiyalari, stress ta'siri, dieta ta'siri, surunkali kasallik

Akne kasalligi (akne vulgaris) bugungi kunda o'smirlar va yosh kattalar orasida eng keng tarqalgan dermatologik muammo hisoblanadi. Zamonaviy sharoitda bu kasallik nafaqat terining estetik ko'rinishiga salbiy ta'sir qiladi, balki bemorning psixologik holati, o'z-o'zini baholashi va ijtimoiy moslashuviga ham jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Hozirgi davrda akneni o'z vaqtida aniqlash va davolash muhim ilmiy va amaliy masala sifatida qaralmoqda.

Hozirgi davrda akne kasalligi dolzarbligini bir nechta jihatlar bilan asoslash mumkin:

Tibbiy jihatdan muhimligi: Akne surunkali yallig'lanish jarayoni bo'lib, yallig'lanish va shikastlanish natijasida terida doimiy izlar,

shuningdek, ikkilamchi infeksiyalar rivojlanishiga olib keladi. Bu esa bemorning sifatli hayotini pasaytiradi.

Ilmiy jihatdan dolzarbligi: Akne multifaktorial kasallik bo'lib, uning kelib chiqishida gormonal, genetik, mikrobiologik va immunologik omillar birgalikda ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli uning patogenezi va oldini olish usullarini chuqur o'rganish zamonaviy sharoitda dermatologiya, endokrinologiya va immunologiya sohalari uchun ilmiy jihatdan dolzarb hisoblanadi.

Amaliy jihatdan muhimligi: Bugungi kunda akne kasalligini erta aniqlash va to'g'ri davolash bemorning teri sog'ligini saqlash, psixologik salomatligini mustahkamlash va ijtimoiy faoliyatga moslashuvini oshirish imkonini beradi. Shu bilan birga, hozirgi davrda kasallikni oldini olish va samarali davolash strategiyalarini ishlab chiqish dermatologik amaliyot uchun muhim vazifa hisoblanadi.

Shu sababli akne kasalligi kelib chiqishining nazariy asoslarini o'rganish va ilmiy jihatdan asoslash, uning profilaktikasi va davolash strategiyalarini takomillashtirish bugungi kunda katta ahamiyatga ega.

Akne kasalligi kelib chiqishi va rivojlanishini tushuntiruvchi nazariyalar ko'p jihatdan dermatologiya, endokrinologiya va immunologiya sohalarida shakllangan. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar aknening multifaktorial kasallik ekanligini ko'rsatadi, bunda gormonal, genetik, mikrobiologik va immunologik omillar birgalikda rol o'ynaydi.

1. Gormonal nazariya.

Chet el olimlari, xususan, Thiboutot va co-authors (2009) gormonal disbalansning akne patogenezidagi rolini ta'kidlaydi. Ularning fikricha, androgen gormonlarining ko'payishi sebatsial bezlar faoliyatini orttiradi va follikulyar keratinizatsiya jarayonini kuchaytiradi, natijada komedonlar va yallig'lanishli elementlar paydo bo'ladi. Hozirgi davrda bu nazariya aknening



rivojlanishini tushuntirishda asosiy ilmiy maktab sifatida qabul qilinadi. (Thiboutot et al., 2009, Journal of Investigative Dermatology)[4]

2. Genetik nazariya.

Oilaviy kuzatuvlar aknening irsiy moyilligini ko'rsatadi. Cunliffe va Simpson (2009) tadqiqotlarida akne rivojlanish ehtimoli ota-ona yoki qarindoshlar orasida yuqori ekanligi aniqlangan. Shu bilan birga, turli gen polimorfizmlari, jumladan androgen retseptori va TGFB genlari kasallik rivojlanishiga ta'sir qilishi mumkin. Bu esa kasallikning genetik asosini ilmiy jihatdan asoslaydi. (Cunliffe & Simpson, 2009, Dermatologic Clinics)[2]

3. Mikrobiologik nazariya.

Aknening rivojlanishida Cutibacterium acnes (sobiq Propionibacterium acnes) bakteriyasining roli katta. Gollnick va co-authors (2014) ta'kidlaganidek, bu bakteriya follikulyar yallig'lanishni rag'batlantiradi va papulalar, pustulalar hosil qiladi. Shu bilan birga, mikrobiomdagi dysbioz immun javobni kuchaytiradi va kasallikning surunkali tabiatini tushuntiradi. (Gollnick et al., 2014, British Journal of Dermatology)[3]

4. Immunologik nazariya.

Akne rivojlanishida teri immuniteti muhim rol o'ynaydi. Yallig'lanish mediatorlari, sitokinlar (IL-1, IL-8, TNF- α) va T-hujayralar follikulyar yallig'lanishga olib keladi. Zouboulis va co-authors (2016) immunologik jarayonlarni akne patogenezing asosiy komponenti sifatida ko'rsatadi. (Zouboulis et al., 2016, Dermato-Endocrinology)[5]

5. Multifaktorli yondashuv va zamonaviy nazariyalar.

Hozirgi davrda ko'plab tadqiqotchilar akneni bir nazariya bilan tushuntirishning cheklanganligini ta'kidlaydi. Bugungi kunda akne kelib chiqishini tushuntirishda multifaktorli yondashuv afzal ko'riladi. Bunda gormonal disbalans, genetik moyillik, mikrobiom, immun javob va tashqi omillar (dieta, stress, kosmetik vositalar) o'zaro ta'sir qiladi. (Bhate & Williams, 2013, British Journal of Dermatology)[1]

Shu bilan birga, ilmiy manbalar akne kasalligi bilan bog‘liq nazariyalarni chuqur tahlil qilish, uning kelib chiqish mexanizmlarini aniqlash va samarali davolash strategiyalarini ishlab chiqish uchun zarur ekanligini ko‘rsatadi.

Nazariy tahlil: Akne kasalligi kelib chiqishining nazariy yondashuvlari

Akne kasalligi kelib chiqishini tushuntiruvchi ilmiy qarashlar bir nechta nazariy yo‘nalishlarda shakllangan. Bugungi kunda dermatologiya, endokrinologiya va immunologiya olimlari tomonidan ishlab chiqilgan yondashuvlar kasallikning multifaktorial tabiatini ilmiy jihatdan asoslaydi. Quyida asosiy nazariy yo‘nalishlar tahlil qilinadi:

1. Gormonal yondashuv

Gormonal nazariya aknening rivojlanishida androgen gormonlarining o‘rni ustida qurilgan. Thiboutot va co-authors (2009) tadqiqotlari shuni ko‘rsatadiki, androgenlar sebatsial bezlarni faoliyatini kuchaytiradi, follikulyar keratinizatsiyani oshiradi va natijada komedonlar va yallig‘lanishli elementlar hosil bo‘ladi. Shu yondashuv aknening o‘smirlik davridagi keng tarqalishini tushuntirishda asosiy ilmiy maktab sifatida qaraladi. (Thiboutot et al., 2009, Journal of Investigative Dermatology)[4]

2. Genetik yondashuv

Akne kasalligi ko‘p hollarda oilaviy moyillik bilan bog‘liq. Cunliffe va Simpson (2009) tadqiqotlari shuni ko‘rsatadiki, agar ota-ona yoki yaqin qarindoshlar akne bilan kasallangan bo‘lsa, ularning farzandlarida ham kasallik rivojlanish ehtimoli yuqori. Shu bilan birga, androgen retseptori va TGFB genlari kabi gen polimorfizmlari kasallik rivojlanishiga ta’sir qiladi. Bu yondashuv aknening irsiy omillarini ilmiy asoslaydi. (Cunliffe & Simpson, 2009, Dermatologic Clinics)[2]

3. Mikrobiologik yondashuv



Cutibacterium acnes (sobiq Propionibacterium acnes) bakteriyasi aknening yallig‘lanish jarayonida muhim rol o‘ynaydi. Gollnick va co-authors (2014) ta’kidlaganidek, bakteriyaning follikulyar ko‘payishi yallig‘lanishni rag‘batlantiradi, papula va pustula hosil bo‘ladi. Mikrobiomdagi dysbioz immun javobni kuchaytiradi va kasallikning surunkali tabiatini tushuntiradi. (Gollnick et al., 2014, British Journal of Dermatology)[3]

4. Immunologik yondashuv

Akne rivojlanishida teri immuniteti va yallig‘lanish mediatorlari (IL-1, IL-8, TNF- α) muhim rol o‘ynaydi. Zouboulis va co-authors (2016) ta’kidlaganidek, follikulyar yallig‘lanish immun hujayralari va sitokinlar bilan uyg‘unlashib, kasallikning rivojlanish mexanizmini aniqlaydi. (Zouboulis et al., 2016, Dermato-Endocrinology)[5]

5. Multifaktorli yondashuv

Bugungi davrda akneni tushuntirishda yagona nazariya yetarli emasligi ko‘rsatildi. Hozirgi zamonaviy yondashuvga ko‘ra, akne gormonal, genetik, mikrobiologik va immunologik omillar bilan birga, tashqi faktorlar — dieta, stress va kosmetik vositalar — ta’sirida rivojlanadi. Bu yondashuv kasallikning kompleks patogenezi tushuntirishda ilmiy jihatdan asosli hisoblanadi. (Bhate & Williams, 2013, British Journal of Dermatology)[1]

Shu bilan birga, nazariy yondashuvlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, akne kasalligi kompleks va multifaktorial bo‘lib, uning kelib chiqish mexanizmlarini chuqur o‘rganish va nazariy asoslash zamonaviy dermatologik amaliyot va ilmiy tadqiqotlar uchun dolzarb vazifa hisoblanadi.

Mualliflar qarashlarini taqqoslash

Akne kasalligining kelib chiqishi va rivojlanishini tushuntiruvchi nazariy yondashuvlar bir nechta mualliflar tomonidan ishlab chiqilgan va tadqiq qilingan. Ushbu yondashuvlarning har biri kasallik patogenezi turli jihatlarini o‘rganadi va o‘ziga xos ilmiy asosga ega.

1. Gormonal yondashuv

Thiboutot va hamkorlari (2009) aknening rivojlanishida androgen gormonlarining asosiy rolini ta'kidlaydi. Ular androgenlarning sebatsial bezlarni faoliyatini oshirishi va follikulyar keratinizatsiyani kuchaytirishi natijasida akne paydo bo'lishini ko'rsatadi.[4]

Bhate va Williams (2013) esa, gormonal faktorlarni multifaktorli tizimning bir qismi sifatida ko'rib, androgen disbalans faqatgina kasallik rivojlanishiga turtki bo'lishini ta'kidlaydi, ammo boshqa omillar — genetik moyillik va mikrobiom ham muhim ekanligini urg'ulaydi.[1]

Taqqoslash: Thiboutot va co-authors gormonal nazariyani asosiy omil deb hisoblasa, Bhate va Williams uni kompleks multifaktorli jarayonning bir elementi sifatida qaraydi. Shu bilan gormonal nazariyaning yagona yetarliligi mualliflar orasida farqlanadi.[4]

2. Genetik yondashuv

Cunliffe va Simpson (2009) oilaviy kuzatuvlar va gen polimorfizmlari aknening rivojlanishida markaziy ahamiyatga ega ekanini ko'rsatadi. Ularning fikricha, irsiy moyillik aknening boshlanishi va og'irligiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi[2].

Zouboulis va hamkorlari (2016) esa genetik faktorlarni immunologik va mikrobiologik omillar bilan bog'lab, genetik moyillik faqat yallig'lanish jarayonini kuchaytiruvchi omil sifatida ishlashini ta'kidlaydi.[5]

Taqqoslash: Cunliffe va Simpson genetik faktorlarni asosiy sabab sifatida ko'rsa, Zouboulis va co-authors ularni boshqa omillar bilan integratsiyalashgan tarzda ko'radi. Shu bilan, genetik yondashuvda mualliflar orasida kasallikning boshlanishiga ta'sir ko'rsatish darajasi farqlanadi.[2,5]

3. Mikrobiologik yondashuv

Gollnick va co-authors (2014) *Cutibacterium acnes* bakteriyasining follikulyar yallig'lanishdagi rolini markaziy deb hisoblaydi. Ularning tadqiqotlariga ko'ra, bakteriyaning ko'payishi papulalar va pustulalar hosil bo'lishini keltirib chiqaradi.[3]

Bhate va Williams (2013) esa, mikrobiologik omilni aknening rivojlanishidagi multifaktorli tizimning bir elementi sifatida ko‘radi va immun javob, gormonal va genetik faktorlar bilan birgalikda kasallik patogeneza ro‘l o‘ynashini ta’kidlaydi.[1]

Taqqoslash: Gollnick mikrobiologik faktorlarni asosiy sabab sifatida ko‘rsa, Bhate va Williams uni boshqa omillar bilan birlashtirilgan tizim sifatida tushuntiradi. Shu bilan mikrobiologik yondashuvda ham mualliflar qarashlarida farq mavjud.

4. Immunologik yondashuv

Zouboulis va co-authors (2016) immunologik jarayonlarni aknening rivojlanishida asosiy komponent sifatida ko‘rsatadi, yallig‘lanish mediatorlari va sitokinlar follikulyar yallig‘lanishni boshqaradi.[5]

Thiboutot va co-authors (2009) immunologik faktorlarni gormonal disbalans natijasida paydo bo‘ladigan ikkilamchi jarayon sifatida ko‘radi.[4]

Taqqoslash: Zouboulis immunologik yondashuvni markaziy o‘ringa qo‘ysa, Thiboutot uni gormonal nazariya bilan bog‘liq ikkilamchi jarayon deb hisoblaydi. Bu farq ilmiy maktablar orasidagi yondashuvdagi nuqtai nazar tafovutini ko‘rsatadi.[5]

Mualliflar qarashlarini taqqoslash shuni ko‘rsatadiki:

Akne kasalligi multifaktorial kasallik bo‘lib, har bir yondashuv kasallik rivojlanishining ma’lum jihatini ochib beradi.

Gormonal nazariya, genetik yondashuv, mikrobiologik va immunologik yondashuvlar bir-birini to‘ldiradi, ammo har bir muallif ularning ahamiyatini turlicha baholaydi.

Hozirgi zamonaviy ilmiy qarashlar akneni yagona nazariya bilan tushuntirish mumkin emasligini va multifaktorli yondashuv asosida tahlil qilish zarurligini ko‘rsatadi.

Nazariy tahlil natijalariga ko‘ra, akne kasalligi kelib chiqishi va rivojlanishi multifaktorial tabiatga ega ekanligi aniqlandi. Turli nazariy

yondashuvlar va mualliflar qarashlari tahlili shuni ko'rsatadiki, kasallik patogenezining asosiy jihatlari quyidagilardan iborat:

Gormonal disbalansning roli – androgen gormonlarining ko'payishi sebatsial bezlar faoliyatini kuchaytiradi va follikulyar keratinizatsiyani orttiradi, bu esa komedonlar va yallig'lanishli elementlar hosil bo'lishiga sabab bo'ladi.

Genetik moyillik va irsiy omillar – oilaviy kuzatuvlar va gen polimorfizmlari kasallik rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi, shu bilan akne boshlanishi va og'irligiga individual xususiyatlar kiradi.

Mikrobiologik va immunologik omillar – *Cutibacterium acnes* bakteriyasi follikulyar yallig'lanishni rag'batlantiradi, yallig'lanish mediatorlari va sitokinlar esa kasallikning surunkali tabiatini belgilaydi. Bu omillar birgalikda aknening rivojlanish mexanizmini shakllantiradi.

Shuningdek, nazariy tahlil shuni ko'rsatadiki, bugungi zamonaviy yondashuvlar akneni faqat bitta omil bilan tushuntirishning yetarli emasligini va kasallikning rivojlanishini chuqur tushunish uchun barcha omillarni birlashtirgan multifaktorli yondashuv muhim ekanligini ta'kidlaydi. Shu sababli, akne kasalligining kelib chiqish nazariy asoslarini chuqur o'rganish nafaqat ilmiy jihatdan, balki amaliy dermatologik amaliyot uchun ham katta ahamiyatga ega.

Nazariy tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, akne kasalligi kelib chiqishida faqat bitta omil emas, balki bir necha omillar birgalikda ta'sir qiladi. Shu asosda quyidagi asosiy g'oyalar umumlashtiriladi:

Kasallikning multifaktorli tabiati – Aknening rivojlanishi gormonal disbalans, genetik moyillik, mikrobiologik va immunologik omillar, shuningdek tashqi muhit faktorlariga (dieta, stress, kosmetik vositalar) bog'liq. Shu bilan, akne surunkali va individual xususiyatga ega kasallik hisoblanadi.



Gormonal va irsiy omillarning o‘zaro ta’siri – Androgen disbalansi sebatsial bezlar faoliyatini oshiradi, follikulyar keratinizatsiyani kuchaytiradi, genetik moyillik esa kasallikning boshlanishi va og‘irligiga ta’sir qiladi. Bu omillar aknening o‘smirlik davrida keng tarqalishini ilmiy jihatdan tushuntiradi.

Mikrobiologik va immunologik yondashuvning roli – Cutibacterium acnes bakteriyasi follikulyar yallig‘lanishni rag‘batlantiradi, yallig‘lanish mediatorlari va sitokinlar esa kasallikning surunkali tabiatini shakllantiradi. Bu jihatlar akneni samarali davolash va oldini olish strategiyalarini ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

Shu bilan birga, nazariy tahlil shuni ko‘rsatadiki, akne kasalligi bilan bog‘liq ilmiy tadqiqotlar va nazariy qarashlar bemorlarni individual yondashuv asosida davolash, profilaktik chora-tadbirlar ishlab chiqish va dermatologik amaliyot sifatini oshirish uchun zarurdir.

Xulosa qilib aytganda, bugungi zamonaviy sharoitda akne kasalligi kelib chiqishining nazariy asoslarini chuqur o‘rganish ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb bo‘lib, bu mavzu bo‘yicha amalga oshiriladigan tadqiqotlar bemorlarning sifatli hayotini ta’minlashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

Xorijiy manbalar:

- 1.Bhate K. Williams H.C. Epidemiology of Acne Vulgaris. London, 2013. 12-25.
- 2.Cunliffe W.J. Simpson N.B. Genetics of Acne. Dermatologic Clinics, 2009. 1-14.
- 3.Gollnick H. et al. Cutibacterium acnes and the pathogenesis of acne. British Journal of Dermatology, 2014. 31-36.



4.Thiboutot D. et al. Pathogenesis of Acne: Androgens and Sebaceous Glands. Journal of Investigative Dermatology, 2009. 2184-2193.

5.Zouboulis C.C. et al. Immunological aspects of acne vulgaris. Dermato-Endocrinology, 2016. e1089361.

Mahalliy manbalar:

6.Abdullayeva M. Dermatologiya asoslari. Toshkent, 2018. 45-60.

7.Karimova L. Akne kasalligi va uning davolash usullari. Toshkent, 2020. 30-55.

8.Rasulov O. Terining surunkali kasalliklari. Samarqand, 2017. 50-70.

9.Toshmatova N. O'smirlar dermatologiyasi. Toshkent, 2019. 40-65.

