

# ILM FAN XABARNOMASI

## Ilmiy elektron jurnali

SERE BROVASKULYAR KASALLIKLAR PATOGENEZEI: ASOSIY OMILLAR VA XAVF OMILLARI

*Yakubova Marhamat Mirakramovna*

Nevrologiya va tibbiy psixologiya kafedrasi, professor

e-mail: [marhamat62@mail.ru](mailto:marhamat62@mail.ru)

telefon: +998-94-603-84-69

*Ikromova Mohinur Oripjon qizi*

Nevrologiya va Tibbiy psixologiya kafedrasi,

e-mail: [mohiwkaa95@gmail.com](mailto:mohiwkaa95@gmail.com)

telefon: +998-90-924-26-56

**Kalit so'zlar:** ishemik insult, serebrovaskulyar kasalliklar, MMP-9, gemodinamik omil

**Kirish:** Karotid arteriyalaridagi blyashkaning beqarorligi serebrovaskulyar kasalliklar, ayniqsa ishemik insult rivojlanishida muhim omil hisoblanadi. Blyashkaning morfologiyasi, yallig'lanish jarayonlari va fibroz qavatning yupqaligi kabi bir qator omillar blyashkaning yorilishiga olib kelishi mumkin. Bu holat oqibatida blyashkaning tromboz hosil qilib, miya qon tomirlarini to'sib qo'yishi va ishemik insultga sabab bo'lishi ehtimoli ortadi.

### Blyashkaning morfologik xususiyatlari:

Blyashkaning tarkibidagi lipidlarga boy yadrosi va zaif fibroz qavati uning beqarorligini oshiruvchi asosiy omillardir. Lipidlarga boy blyashkalar yorilishga ko'proq moyil bo'lib, ular tromboz va emboliyani keltirib chiqaradi. Blyashka yuzasining notekisligi va undagi kalsifikatsiya blyashkaning barqarorligini kamaytiradi.

### Yallig'lanish va immunologik omillar:

Yallig'lanish jarayoni blyashkaning beqaror bo'lishida katta ahamiyatga ega. Blyashka ichidagi makrofaglar va T-hujayralar tomonidan ishlab chiqariladigan yallig'lanish mediatorlari, jumladan, sitokinlar va kemokinlar blyashkaning zaiflashishiga olib keladi. Matritsa metalloproteinaza-9 (MMP-9) fermenti, yallig'lanish jarayonlari davomida blyashkaning hujayradan tashqari matritsasini buzib, fibroz qavatni zaiflashtiradi va blyashkaning yorilishiga sabab bo'ladi.

### Hemodinamik va mexanik omillar:

Qon oqimining turbulentligi va mexanik stress blyashkaning yorilishga moyilligini kuchaytiradi. Oqimning notekisligi blyashkaga qo'shimcha bosim tushishiga olib keladi va ularning yorilish xavfini oshiradi. Ayniqsa, arteriya devoridagi yuqori qon bosimi va qayta-qayta ta'sir qiluvchi mexanik stress blyashka beqarorligiga olib keluvchi asosiy omillardan biridir.

### Oksidlanish stressi:

Oksidlanish stressi blyashkaning tarkibini o'zgartirib, uning barqarorligini kamaytiradi. Oksidlangan lipoproteinlar yallig'lanish jarayonini kuchaytirib, blyashkaning beqarorligini oshiradi. Shu bilan birga, oksidlanish stressi natijasida ishlab chiqariladigan reaktiv kislород turlari blyashkaning zaiflashishiga ta'sir qiladi.

### Natijalar:

Blyashkaning morfologik o‘zgarishlari, yallig‘lanish jarayonlari va oksidlanish stressi blyashkaning yorilishi va tromboz rivojlanishiga olib keluvchi asosiy omillar sifatida aniqlangan. Matritsa metalloproteinaza-9 (MMP-9) blyashkaning yallig‘lanishida va yorilishida muhim rol o‘ynaydi. Blyashkaning yorilishi serebrovaskulyar kasalliklar, jumladan, ishemik insultning asosiy sababi hisoblanadi.

### Xulosa:

Blyashkaning beqaror bo‘lishi va yorilishi serebrovaskulyar kasalliklar, ayniqsa ishemik insult rivojlanishining asosiy patofiziologik mexanizmlaridan biridir. Yallig‘lanish, oksidlanish stressi, morfologik o‘zgarishlar va hemodinamik omillar blyashkaning yorilishiga olib keluvchi asosiy xavf omillari hisoblanadi. Ayniqsa, MMP-9 fermenti blyashkaning zaiflashishida va yorilishida hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Ushbu omillar blyashka barqarorligini kuzatishda va serebrovaskulyar kasalliklarni oldini olishda muhim diagnostik mezonlar sifatida e’tiborga olinishi lozim.