



ASTMA FENOTIPLARI: O'XSHASHLIK VA FARQLAR

Annotatsiya:

Ushbu maqolada astma fenotiplarining klinik va immunologik jihatlari tahlil qilinadi. Eozinofilik, neytrofilik, aralash va semizlik bilan bog'liq astma turlari o'rganilib, ularning o'zaro o'xshashlik va farqlari aniqlanadi. Shuningdek, har bir fenotip uchun xos bo'lgan patogenez va davolash usullari yoritiladi.

Kalit so'zlar:

astma, fenotip, eozinofilik astma, neytrofilik astma, biologik terapiya, semizlik bilan bog'liq astma.

Information about the authors

Turdiyev Fayzullo Shaydullayevich
Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali

Kirish

Astma nafas yo'llarining surunkali yallig'lanish kasalligi bo'lib, nafas yo'llarining obstruksiya, bronxlarning gipereaktivligi va immunologik o'zgarishlar bilan tavsiflanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, dunyo bo'ylab 262 milliondan ortiq inson ushbu kasallik bilan yashaydi va har yili 455 ming kishi astma bilan bog'liq asoratlar sababli hayotdan ko'z yumadi. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar astmani yagona kasallik sifatida emas, balki turli fenotiplarga ajratish zarurligini ko'rsatmoqda. Har bir fenotip kasallikning o'ziga xos patogeneziga, klinik kechishiga va davolash usullariga ega. Ushbu maqolada astma fenotiplarining asosiy xususiyatlari, ularning farqlari va o'xshashliklari tahlil qilinadi.

Metodologiya

Maqola tayyorlashda quyidagi usullar qo'llanildi:

- Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST), Amerika nafas olish assotsiatsiyasi va O'zbekiston Sog'liqni saqlash vazirligining epidemiologik ma'lumotlari tahlil qilindi.
- Klinik tadqiqotlar va ilmiy maqolalar ko'rib chiqildi.
- Genetik va immunologik markerlar, biokimyoviy ko'rsatkichlar va zamonaviy davolash usullari o'rganildi.

Muhokama.

1. Eozinofilik astma

Eozinofilik astma yallig'lanish jarayonida **Th2 limfotsitlar, IL-4, IL-5, IL-13** kabi sitokinlar va eozinofillarning yuqori konsentratsiyasi bilan ajralib turadi. Bu fenotipda bemorlarning qondagi IgE darajasi oshgan bo'lib, allergik reaksiyalarga moyilligi kuzatiladi.

Xususiyatlari:

- Allergiya bilan bog'liq bo'lishi mumkin.
- Qon va balg'amda eozinofillarning yuqori darajasi.
- **Biologik terapiya** (monoklonal antitanalar) yaxshi samara beradi.



2. Neytrofilik astma

Neytrofilik astma kamroq o'rganilgan, lekin oxirgi yillarda uning klinik ahamiyati ortib bormoqda. Ushbu fenotipda **IL-8**, **TNF- α** kabi yallig'lanish mediatorlari neytrofilik yallig'lanishni keltirib chiqaradi.

Xususiyatlari:

- Allergik komponent yo'q yoki kam uchraydi.
- Qon va balg'amda **neytrofillarning yuqori darajasi**.
- **GKS (glyukokortikosteroidlar)** samarasiz bo'lishi mumkin.

3. Aralash fenotipli astma

Bu turda **eozinofillar va neytrofillarning** birgalikda yuqori darajada bo'lishi kuzatiladi. Klinik ko'rinishi eozinofilik va neytrofilik astmaning umumiy xususiyatlariga ega.

Xususiyatlari:

- Davolashga javob berishi o'zgaruvchan.
- Mahalliy va tizimli yallig'lanish jarayonlari mavjud.

4. Semizlik bilan bog'liq astma

Semiz bemorlarda astma kechishi og'irroq bo'lishi kuzatiladi. Buning asosiy sababi metabolik sindrom, past darajadagi surunkali yallig'lanish va leptin ta'siridir.

Xususiyatlari:

- Nafas olish qiyinlashuvi yog' to'qimalari ta'siri bilan bog'liq bo'lishi mumkin.
- Yallig'lanish neytral yoki kam ifodalangan bo'lishi mumkin.
- **Vazn kamaytirish** va jismoniy faollik simptomlarni yaxshilaydi.

Natijalar.

1. **Eozinofilik astma** – **IL-4**, **IL-5** bilan bog'liq bo'lib, allergik reaksiyalar bilan kechadi.
2. **Neytrofilik astma** – **IL-8**, **TNF- α** bilan bog'liq bo'lib, odatda allergik emas va steroidlarga javob bermasligi mumkin.
3. **Aralash fenotip** – bir vaqtda **neytrofilik va eozinofilik** yallig'lanish bilan kechadi.
4. **Semizlik bilan bog'liq astma** – metabolik omillar va ortiqcha yog' to'qimalari ta'sirida rivojlanadi.

Xulosa.

Astma – bu heterogen kasallik bo'lib, uning turli fenotiplarini aniqlash samarali davolash strategiyalarini tanlashga yordam beradi. **Eozinofilik astma** uchun biologik terapiya yaxshi natija bersa, **neytrofilik astma** ko'pincha steroidlarga chidamli bo'ladi. **Semizlik bilan bog'liq astma** esa turli metabolik o'zgarishlar bilan bog'liq bo'lib, jismoniy faollik va vazn kamaytirish orqali yaxshilanishi mumkin. Kelajakda individual davolash yondashuvlarini ishlab chiqish uchun genetik va epigenetik tadqiqotlarni kengaytirish zarur.



Adabiyotlar

1. World Health Organization. Global Asthma Report 2023.
2. American Lung Association. Asthma Trends and Statistics.
3. Министерство здравоохранения Республики Узбекистан. Медицинская статистика за 2023 год.
4. Barnes PJ, Adcock IM. The role of inflammation in the pathogenesis of asthma. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 2022.
5. Holgate ST. Genetic and environmental factors in asthma: Clinical & Experimental Allergy, 2021.