

## BOLALARDA BRONXIAL ASTMANING XURUJINI KOMBINATSIYALANGAN INGALYATSION PREPARATLAR BILAN DAVOLASH SAMARADORLIGI.

*Muydinova Nargiza Muxtorjonovna.*

*Uzbekiston Respublikasi Soglikni Saklash vazirligiga karashli Respublika  
Shoshilinch Tibbiy Yerdam Ilmiy Markaz pediatrik shifokori*

**Annotatsiya.** Ushbu maqola bolalarda bronxial astma xurujlarini davolashda kombinatsiyalangan inhalatsiyali dorilarning samaradorligini o'rganadi. Biz terapevtik natijalarni baholaymiz, samaradorligini monoterapiya bilan taqqoslaymiz va kombinatsiyalangan inhalatsiya terapiyasining mumkin bo'lgan foydalari va yon ta'sirini tahlil qilamiz. Tadqiqot keng qamrovli adabiyotlarni o'rganish, klinik tadqiqotlar va kuzatuv ma'lumotlariga asoslangan.

**Kalit so'zlar:** Bronxial astma, bolalar, kombinatsiyalangan inhalatsiyali dorilar, davolash samaradorligi, monoterapiya, klinik sinovlar, yon ta'siri.

Bronxial astma nafas yo'llarining surunkali yallig'lanish kasalligi bo'lib, xirillash, nafas qisilishi, ko'krak qafasi va yo'talning takroriy epizodlarini keltirib chiqaradi. Bu bolalar salomatligi uchun jiddiy muammo bo'lib, ularning hayot sifatiga jiddiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Nafasni boshqarish qo'zg'atuvchilardan qochish, profilaktik dori-darmonlarni qo'llash va o'tkir xurujlarni samarali davolashni o'z ichiga oladi. Kortikosteroidlar va bronxodilatatorlarning kombinatsiyasini o'z ichiga olgan kombinatsiyalangan inhalatsion terapiya monoterapiya bilan solishtirganda o'tkir astma xurujlarini davolashning yanada samarali usuli sifatida taklif qilingan.

Ushbu tadqiqot miqdoriy va sifat ma'lumotlarini birlashtirgan aralash usulli yondashuvdan foydalangan. Biz mavjud adabiyotlarni, shu jumladan randomizatsiyalangan nazorat ostida sinovlarni (RCTs), kuzatuv tadqiqotlarini va meta-tahlillarni muntazam ravishda ko'rib chiqdik. Bundan tashqari, biz bronxial astma tashxisi qo'yilgan 100 bolani o'z ichiga olgan klinik sinovni o'tkazdik. Bolalar ikki guruhga bo'lingan: biri kombinatsiyalangan inhalatsiyali terapiya, ikkinchisi monoterapiya. O'lchangan asosiy natijalar astma xurujlari chastotasi, o'pka funksiyasi (FEV1) va hayot sifati (QoL) ballari edi. Ikkilamchi natijalarga nojo'ya ta'sirlar va davolanishga rioya qilish kiradi.

Bolalarda bronxial astmaning o'tkir xurujini davolash ko'pincha tez ta'sir qiluvchi bronxodilatator va yallig'lanishga qarshi vositaning kombinatsiyasini o'z ichiga olgan kombinatsiyalangan inhalatsion dorilarni qo'llashni o'z ichiga oladi. Ushbu kombinatsiyalangan inhalatsiya terapiyasining samaradorligini bir necha asosiy omillar asosida baholash mumkin:

### Semptomlarni tezda bartaraf etish

Kombinatsiyalangan inhalatsiyali dorilar ko'pincha bronxokonstriksiyadan tezda xalos bo'lishadi. Albuterol yoki salbutamol kabi tez ta'sir qiluvchi bronxodilatatorlar nafas olish yo'llari atrofidagi mushaklarni tezda bo'shatish uchun ishlatiladi, bu esa nafasni darhol yaxshilashga olib keladi.

Ko'pincha kombinatsiyalangan inhalemlar deb ataladigan kombinatsiyalangan inhalemler dorilar astma va surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (KOA) kabi nafas olish sharoitlarini boshqarish uchun ishlatiladi. Ushbu inhalemler odatda ikki turdagi doridarmonlarni o'z ichiga oladi: tez ta'sir qiluvchi bronxodilatator va kortikosteroid yoki uzoq muddatli bronxodilatator.

#### Tez Ta'sir Qiluvchi Bronxodilatatorlar

Albuterol (salbutamol deb ham ataladi) kabi tez ta'sir qiluvchi bronxodilatatorlar nafas yo'llarini o'rab turgan mushaklarni tezda bo'shatish uchun mo'ljallangan. Bu yengillik nafas yo'llarini ochib, nafas olishni osonlashtiradi. Ushbu dorilar ayniqsa foydalidir:

- O'tkir simptomlarni yo'qotish: ular xirillash, yo'tal va nafas qisilishi kabi alomatlardan tezda xalos bo'lishadi.

- Favqulodda vaziyatlar: ular ko'pincha astma xuruji yoki KOAHNING to'satdan kuchayishi paytida darhol yordam berish uchun qutqaruv inhalemlerida qo'llaniladi.

#### Harakat mexanizmi.

Mushaklarning bo'shashishi: Albuterol nafas yo'llarini qoplagan silliq mushak hujayralarida beta-2 adrenergik retseptorlarini rag'batlantirish orqali ishlaydi. Ushbu stimulyatsiya mushaklarning bo'shashishiga olib keladigan hodisalar kaskadini keltirib chiqaradi.

Yaxshilangan havo oqimi: bu mushaklarning bo'shashishi havo yo'llarining kengayishiga (bronxodilatatsiya) olib keladi, bu esa havo oqimining yaxshilanishiga va nafas olishning osonlashishiga imkon beradi.

#### Foyda.

- Tez boshlanish: tez ta'sir qiluvchi bronxodilatatorlarning ta'siri ko'pincha inhalatsiyadan keyin bir necha daqiqada sezilib, deyarli darhol yordam beradi.

- Qisqa muddat: ular tez ishlasa-da, bu dorilarning ta'siri odatda bir necha soat davom etadi va bu ularni uzoq muddatli nazorat emas, balki joyida yengillik uchun ideal qiladi.

#### Foydalanish.

- Astma: astma bilan og'rigan shaxslar uchun tez ta'sir qiluvchi bronxodilatatorlar odatda astma bo'yicha keng ko'lamlil harakatlar rejasining bir qismidir. Ular astma xurujlari paytida qutqaruvchi inhalemler sifatida ishlatiladi.

- KOAH: KOAHDA bu dorilar to'satdan simptomlarning kuchayishini boshqarishga va jismoniy mashqlar tolerantligini yaxshilashga yordam beradi.

Kombinatsiyalangan Inhalerlar.

Kortikosteroidlar yoki uzoq muddatli bronxodilatatorlar kabi boshqa dorilar bilan birlashganda, bu inhalerlar nafaqat tez yordam beradi, balki surunkali simptomlarni boshqarishga va nafas yo'llarida yallig'lanishni kamaytirishga yordam beradi. Ushbu ikki tomonlama harakat ularni surunkali nafas olish kasalliklarini davolashda asosiy toshga aylantiradi.

Yallig'lanishning kamayishi

Kortikosteroidlar kabi yallig'lanishga qarshi vositalar astma xurujlarini boshqarishning muhim jihati bo'lgan nafas yo'llarining yallig'lanishini kamaytirishga yordam beradi. Ushbu dorilar asosiy yallig'lanish ustida ishlaydi, keyingi hujumlarning chastotasi va zo'ravonligini kamaytiradi.

O'pka funksiyasini yaxshilash

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, kombinatsiyalangan inhalatsiyali terapiya o'tkir astma xuruji paytida o'pka faoliyatini sezilarli darajada yaxshilaydi. 1 soniyada majburiy ekspiratuar hajm (FEV1) kabi spirometriya o'lchovlari ko'pincha davolanishdan keyin sezilarli yaxshilanishni ko'rsatadi.

Kasalxonaga Yotqizish Stavkalari Kamayadi

O'tkir astma xurujlarini kombinatsiyalangan inhalatsiyali dorilar bilan samarali boshqarish shoshilinch tibbiy yordam xonasiga tashrif buyurish va kasalxonaga yotqizishning kamayishi bilan bog'liq. Semptomlarni tezda nazorat qilish va yallig'lanishni kamaytirish orqali ushbu dorilar hujumning kuchayishini oldini olishga yordam beradi.

Xavfsizlik va bardoshlik

Kombinatsiyalangan inhalatsiya terapiyasi odatda bolalarda yaxshi muhosaba qilinadi. Biroq, titroq, yurak urish tezligining oshishi va steroid bilan bog'liq potentsial yon ta'sirlar kabi potentsial yon ta'sirlarni kuzatish muhimdir. To'g'ri nafas olish texnikasi va belgilangan dozalarga rioya qilish salbiy ta'sirlarni minimallashtirish uchun juda muhimdir.

Bemor va tarbiyachi ta'limi

Davolashning samaradorligi, shuningdek, bemorlarni ham, parvarish qiluvchilarni ham inhalerlardan to'g'ri foydalanishga, astma alomatlarini tan olishga va davolash rejasiga rioya qilishga bog'liq. Bu ta'lim inhalatsiya terapiyasidan o'z vaqtida va samarali foydalanishni ta'minlashga yordam beradi.

Tadqiqot Dalillari.

Bir nechta klinik tadqiqotlar bolalarda o'tkir astma xurujlarini boshqarishda kombinatsiyalangan inhalatsiyali dorilarning samaradorligini ko'rsatdi. Misol uchun, "astma jurnali" da chop etilgan tadqiqot o'pka funksiyasini yaxshilash va o'rtacha va

og'ir astma bilan og'rigan bolalarda simptomlarni kamaytirishda tez ta'sir qiluvchi bronxodilatatorni inhalatsiyalangan kortikosteroid bilan birlashtirishning afzalliklarini ta'kidladi.

Amaliy Mulohazalar.

- Shaxsiylashtirilgan davolash rejaları: har bir bolaning astmani boshqarish rejasi ularning alomatlarining og'irligi va chastotasi, dori-darmonlarga bo'lgan munosabati va har qanday qo'shma holatlarga qarab moslashtirilishi kerak.

- Muntazam Monitoring: astma nazorati va o'pka funksiyasini doimiy ravishda kuzatib borish zarur bo'lganda davolanishni sozlash uchun juda muhimdir.

- Favqulodda harakatlar rejasi: o'tkir hujumlarni boshqarish uchun astma bo'yicha aniq, yozma harakatlar rejasiga ega bo'lish, shu jumladan kombinatsiyalangan inhalatsiyali dorilarni qo'llash ham ota-onalar, ham maktab xodimlari uchun juda muhimdir.

Kombinatsiyalangan inhalatsiyali dorilar bolalarda o'tkir bronxial astma xurujlarini davolashda samarali bo'lib, tez yordam beradi, yallig'lanishni kamaytiradi, o'pka faoliyatini yaxshilaydi va kasalxonaga borishga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradi. To'g'ri ta'lim, monitoring va shaxsiy davolash rejaları ularning samaradorligini yanada oshiradi.

Topilmalar bolalarda o'tkir astma xurujlarini boshqarishda kombinatsiyalangan inhalatsion terapiya monoterapiyadan ko'ra samaraliroq degan farazni tasdiqlaydi. Hujum chastotasining pasayishi, o'pkaning yaxshi ishlashi va hayot sifatining yaxshilanishi bo'yicha yaxshilangan natijalar dalda beradi. Biroq, nojo'ya ta'sirlarning biroz yuqori bo'lishi xavf-foйда nisbatini diqqat bilan ko'rib chiqishni talab qiladi. Pediatrik astma bilan og'rigan bemorlar uchun kombinatsiyalangan inhalatsiya terapiyasining xavfsizligi va samaradorligini ta'minlab, dozani optimallashtirish va salbiy ta'sirlarni minimallashtirish uchun qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazish kerak.

### Xulosalar

Kombinatsiyalangan inhalatsiya terapiyasi monoterapiya bilan taqqoslaganda bolalarda o'tkir bronxial astma xurujlarini davolashning eng yaxshi usuli hisoblanadi. Hujum chastotasini kamaytirish, o'pka funksiyasini yaxshilash va hayot sifatini yaxshilash nuqtai nazaridan foyda nojo'ya ta'sirlar bilan bog'liq potentsial xavflardan ustundir. Sog'liqni saqlash provayderlari individual davolash rejalariga va yon ta'sirlarni diqqat bilan kuzatishga e'tibor qaratib, bolalar astmasini boshqarish uchun mos variant sifatida kombinatsiyalangan inhalatsiya terapiyasini ko'rib chiqishlari kerak.

Bolalar uchun kombinatsiyalangan inhalatsiyali dorilarning optimal dozasini yaxshilash uchun qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazish kerak.

Kombinatsiyalangan terapiyaning barqaror samaradorligi va xavfsizligini baholash uchun uzoq muddatli tadqiqotlar o'tkazilishi kerak.

Tibbiyot xodimlari Pediatrik astma bilan og'riqan bemorlarda kombinatsiyalangan inhalatsiya terapiyasini to'g'ri qo'llash bo'yicha ta'lim olishlari kerak.

Kombinatsiyalangan inhalatsiya terapiyasiga rioya qilish va tushunishni yaxshilash uchun bemorlarni o'qitish dasturlarini amalga oshirish kerak.

Kombinatsiyalangan inhalatsiya terapiyasidan o'tayotgan bolalarda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan nojo'ya ta'sirlarni kuzatish va boshqarish bo'yicha ko'rsatmalarni ishlab chiqish.

### Adabiyotlar.

1. Global Initiative for Asthma (GINA). Global strategy for asthma management and prevention. — Updated, 2010. URL: <http://www.ginaasthma.org>
2. Global Initiative for Asthma (GINA). Global strategy for the diagnosis and management of asthma in children 5 years and younger 2009. URL: <http://www.ginaasthma.org>
3. Asthma insights and reality in Europe: AIRCEE, Russia, Final Report, 2001. URL: [http://209.43.39.198/aire/aire\\_tell.cfm](http://209.43.39.198/aire/aire_tell.cfm)
4. Rabe K. F., Adachi M., Lai C. K. et al. Worldwide severity and control of asthma in children and adults: the global asthma insights and reality surveys // J. Allergy Clin. Immunol. — 2004; 114: 40–47.
5. Lang A., Carlsen K. H., Haaland G. et al. Severe asthma in childhood: assessed in 10 year olds in a birth cohort study // Allergy. — 2008; 63 (8): 1054–1060.
6. Wakefield S., Whitlock D., Penugonda M. et al. Asthma-related quality of life is impaired in children with severe asthma // Am. J. Respir. Crit. Care. Med. — 2011; 183: 5467.
7. Hedlin G., Bush A., Lodrup C. K. et al. Problematic severe asthma in children, not one problem but many: a GA2LEN initiative // Eur. Respir. J. — 2010; 36: 196–201.
8. Bush A., Saglani S. Management of severe asthma in children // Lancet. — 2010; 376: 814–825