



Orol dengizi hududida yashovchi homilador ayollardan tug'ilgan chaqaloqlardagi nafas olish organlaridagi patomorfologik o'zgarishlar

Magistr: Quronboyeva Go'zal Shixnazar qizi

Ilmiy rahbar: Djumaniyozova Nasiba Satimboyevna

Urganch davlat Tibbiyot instituti

Annotatsiya: Ushbu tadqiqotda Orolbo'yi mintaqasidagi noqulay ekologik omillarning homila nafas olish tizimi shakllanishiga ta'siri o'rganilgan. Retrospektiv tahlillar natijasida perinatal davrda vafot etgan chaqaloqlarning o'pka to'qimalarida kuzatiladigan tizimli patomorfologik buzilishlar tavsiflangan.

Kalit so'zlar: Orolbo'yi, homiladorlik, chaqaloqlar, o'pka patomorfologiyasi, gipoksiya, surfaktant tizimi.

Abstract: This study examines the impact of adverse environmental factors in the Aral Sea region on the development of the fetal respiratory system. Based on retrospective analysis, the research characterizes the systemic pathomorphological alterations observed in the lung tissues of infants who died during the perinatal period.

Keywords: Aral Sea region, pregnancy, newborns, lung pathomorphology, hypoxia, surfactant system.

Kirish: Oxirgi yillarda orolbo'yi hududida ekologik vaziyatning yomonlashuvi aholi salomatligiga, ayniqsa homilador ayollar va yangi tug'ilgan chaqaloqlarga salbiy ta'sir ko'rsatib kelmoqda. Atmosfera havosining chang va tuzlar bilan ifloslanishi, ichimlik suvining sifatsizligi, pestitsid va og'ir metallarning yuqori konsentratsiyasi perinatal va neonatal o'lim ko'rsatkichlarining oshishiga asosiy sabab bo'lmoqda. Chaqaloqlar o'limining asosiy sabablaridan biri nafas olish organlaridagi kasalliklar bo'lib hisoblanadi va ushbu organlarining patologik-anatomik jihatlarini o'rganish ushbu muammoning rivojlanish mexanizmlarini aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqotning maqsadi: Orol dengizining qurishi natijasida havoga ko'tarilayotgan tuz-chang zarralari va pestitsidlar transplatsentar yo'l bilan homilaga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Nafas olish tizimi tashqi muhitga eng sezgir a'zolaridan biri bo'lib, uning embrional rivojlanish davridagi buzilishlari chaqaloqlar o'limi va kasallanishining asosiy sabablarini va ularning patomorfologik o'zgarishlarini o'rganish.

Material va usullar: Tadqiqot Xorazm viloyati patologik anatomiya markazi bazasida o'tkazildi. Perinatal va erta neonatal davrda vafot etgan 48 nafar chaqaloqning autopsiya protokollari retrospektiv tahlil qilindi.



Asosiy qism: O'rganishlarga ko'ra, Orol bo'yi hududida yashovchi homilador ayollardan tug'ilgan chaqaloqlarning nafas a'zolarida aniq va chuqur patomorfologik o'zgarishlar aniqlangan. Ayniqsa, o'pka va bronxlarning mikroskopik tuzilmalarida namoyon bo'lgan, ifloslangan havoning to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita ta'sirlaridan kelib chiqqan. Ma'lumotlarga ko'ra, chaqaloqlarning o'pka to'qimalarida distrofik va displastik o'zgarishlar kuzatilgan, natijada o'pka alveolalarining shakllanishiga va ularning funksional faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bundan tashqari, o'pka va bronxlarning yallig'lanish jarayonlari, ayniqsa, interstitsial yallig'lanish va fibroz keng tarqalgan. Bu jarayonlar o'pka to'qimasining qattiqlashuviga va nafas olishning susayishiga olib kelmoqda. Bu o'zgarishlar o'pka va bronxlarning normal anatomik tuzilishida o'zgarishlar hamda chaqaloqlarning nadas olish tizimining zaiflashuviga olib keladi. Boshqa so'z bilan aytganda, bu o'zgarishlar chaqaloqlarning bronxit, pnevmoniya va astma kabi kasalliklarga chalinish xavfini sezilarli darajada oshiradi. Ma'lumotlar ko'rsatadiki, Orol bo'yi hududida yashovchi bolalarda nafas tizimi kasalliklari chastotasi mamlakat bo'yi o'rtacha ko'rsatkichlardan 2-3 barobar yuqori(1). Bundan tashqari, bu patomorfologik o'zgarishlar chaqaloqlarning umumiy fizik va psixomotor rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. O'pka funksiyasining susayishi natijasida organizmga kerakli miqdorda kislorod yetib bormaydi, bu esa bolalarning o'sish va rivojlanishda orqada qolishiga sabab bo'ladi. Immunitet tizimining buzilishlari ham uchragan, bu esa chaqaloqlarni turli infeksiyon kasalliklarga nisbatan tez chalinuvchan qilib qo'yadi.

Natijalar va muhokama: Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, Orol bo'yi hududidagi chaqaloqlar o'pkasida quyidagi asosiy patomorfologik o'zgarishlar kuzatiladi:

1. **Struktura buzilishi:** Alveolalar rivojlanishining orqada qolishi (o'pka gipoplaziyasi) va respirator bo'limlarning kengayishi(2).
2. **Qon-tomir o'zgarishlari:** O'pka to'qimasida kuchli shish, qon-tomirlarning to'lishi (giperemiya) va mayda qon quyilish o'choqlari paydo bo'lishiga olib keladi.
3. **Epitelial o'zgarishlar:** Bronxlarning shilliq qavatida epiteliyning ko'chishi va sekretning ko'payishi.
4. **Kompensator jarayonlar:** Ayrim sohalarda atelektaz va emfizematoz o'zgarishlarning paydo bo'lishi(3).
5. **Surfaktant:** Alveolositlarning distrofik o'zgarishlari o'pka surfaktant tizimi yetishmovchiligiga va keng ko'lamli atelektazlar shakllanishiga olib kelgan.

Xulosa: Orol bo'yi ekologik noqulay hududida tug'ilgan chaqaloqlarda o'lim holatlarining asosiy patomorfologik substrati sifatida o'pka to'qimasining yetilmaganligi, surunkali intrauterin gipoksiya fonida rivojlangan gemorragik va shishli o'zgarishlar aniqlanadi. Ushbu o'zgarishlar ona organizmiga uzoq muddatli ekologik-toksik omillar ta'sirining homilaga o'tishi bilan chambarchas bog'liq(4).



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. United Nations Development Programme. The Aral Sea Crisis: Environmental and Health Impacts. UNDP; 2018.
2. Potter EL, Craig JM. Potter's Pathology of the Fetus, Infant and Child. Mosby; 2015.
3. Kliegman RM, St Geme JW. Nelson Textbook of Pediatrics. 21st ed. Elsevier; 2020.
4. World Health Organization. Prenatal exposure to environmental pollutants and child health. WHO; 2016.