

ATROF-MUHIT SHAROITLARI TA'SIRIDA BOLALAR ORGANIZMIDAGI FUNKSIONAL HOLATLARNI O'ZGARISH DINAMIKASI

Azimova Nozanin To'ymurodovna

Namangan davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi.

nozanimazimova11091994@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada atrof-muhit sharoitlari o'zgarishining bolalar organizmiga ta'siri hamda funksional holatlarini o'zgarish dinamikasi haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: yod, kalsiy, tabiiy resurs, o'simlik, kislorod.

DYNAMICS OF CHANGE IN FUNCTIONAL STATES IN THE BODY OF CHILDREN UNDER THE INFLUENCE OF ENVIRONMENTAL CONDITIONS

ABSTRACT

This article provides information on the effects of changes in environmental conditions on the children's organism as well as the dynamics organism of changes in functional states.

Keywords: iodine, calcium, natural resources, plant, oxygen

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to'g'risida"gi 2011-yil 4-yanvardagi PQ-278 sonli qa'roriga muvofiq barcha hududlarda tabiiy muhitni asrash, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish ,hududlar kesimida qo'riqxonalar, milliy bog', buyurtmaxona,tabiiy landshaft va milliy bog'larni yaratish zarurligi haqida so'z boradi. Xo'sh, tabiiy muhitning organizmga nechog'lik

ijobiy va salbiy tomonlari bor degan savol tugʻiladi? Quyida ushbu savollarga yechimlar topamiz.

Bizga maʼlumki tirik organizm tashqi muhitsiz u bilan aloqasiz yashay olmaydi. Tabiatdagi oʻsimliklar qoplami havoni zaharli gazlardan tozalab yaʼni shu gazlarni yutib bizga toza havoni -kislородni yetkazib beradi. Bakteriya zamburugʻ kabi organizmlar esa chirish va achish jarayonlarda ishtirok etib, atrof-muhitni chiqindi va qoldiqlardan tozalab turadi. Endi esa atrof-muhitning oʻzgarish dinamikasini koʻrib chiqamiz:

- Iqlim oʻzgarishi.
- Havoning kanserogenlar bilan ifloslanishi.
- Oziq- ovqat va ichimlik suvining nitratlar bilan ifloslanishi.
- Makro va mikroelementlar boʻyicha hududning endemikligi.
- Urbanizatsiya.

Havo tarkibida karbonat angidridning oshishi, chiqindi gazlarning meʼyoridan ortiq havoga chiqarib tashlanishi oqibatida issiqxona effekti hosil boʻlib, bugungi kunda jahon hamjamiyatini tashvishga solayotgan jiddiy ekologik muammo-global iqlim oʻzgarishi yuzaga keldi.

Aholi sonining oʻsishi, fan va texnika taraqqiyoti, inson ehtihojlarining ortishi oqibatida yer yuzida qator ekologik muammolar yuzaga keldi. Shu bois, bugungi kunda sof tabiat haqida gap yuritish mushkul.

Kanserogen moddalar (lot.cancer-rak va genes-keltirib chiqarmoq) maʼlum sharoitda organizmga taʼsir qilganda rak va boshqa oʻsmalar paydo qiluvchi kimyoviy moddalar. Ularning 500ga yaqin turi maʼlum boʻlib, uglevodorodlar, aromatik aminlar, ogʻir metal tuzlari ularning asosini tashkil etadi. Havoning kanserogen moddalar bilan ifloslanishi inson salomatligiga xususan, bolalardagi nafas olish va yurak qon-tomir kasalliklarining ortib borishiga olib kelmoqda.

Kuzatishlarimizga asosan, har yili dunyo boʻylab 7mln kishi havoning ifloslanishi oqibatida vafot etadi. Odam paydo boʻlgunga qadar atmosferadagi kislород asosan, chirishga, organizmning nafas olishiga va karbonatlar hosil

bo'lishiga sarflangan. Odam paydo bo'lgach, ayniqsa, sanoat rivojlangan sari uning atmosferadagi kislorod miqdoriga bo'lgan ta'siri kuchayib bordi. Gruzin olimi F.F.Davityanning hisobiga ko'ra, insoniyat butun tarixiy davr mobaynida 1972-yilga qadar yonish jarayoniga 273mlrd.t kislorod sarflangan, shundan 246mlrd.t kislorod keying 50 yil Ichida ketgan. Bundan ko'rinib turibdiki, atmosferada kislorod kamayib, zaharli gazlar va karbonat angidridning miqdori oshishiga sabab bo'lmoqda. Bu esa o'z navbatida ozon qatlami yupqalashib, quyoshning ultrabinafsha va zararli nurlarini to'g'ridan -to'g'ri o'tishiga sabab bo'moqda.

Organizmga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi moddalardan biri oziq-ovqat va ichimlik suvida nitrid va nitridlarning me'yorida ortiqligi. Nitrat kislota tuzlari nitrifikatsiya jarayonida mikroorganizmlar ta'siri ostida ammiakning qisman oksidlanishining mahsulidir. Nitritlarning mavjudligi suvning organik moddalar bilan ifloslanishidan dalolat beradi. Gemoglobinning nitritlar tomonidan methemoglobinga oksidlanishi sababli "suv-nitrat methemoglobin"ga sabab bo'ladi. Oshqozonda kislotaligi yuqori bo'lgan bolalar kislotasi baland bo'lgan mahsulotlarni ko'p iste'mol qilinishi oqibatida kelib chiqadi. Bunda tana vazniga nisbatan ko'p miqdorda nitritlarning qabul qilinishi oshqozon-ichak traktini izdan chiqaradi, oshqozon, qizilo'ngach, jigar va buyraklarda o'smalar hosil bo'lishiga olib keladi. Bularni oldini olish uchun oziq-ovqat mahsulotlarida askorbin kislotasi, oltingugurt dioksidini qo'shish va sabzavotlardagi nitratlar miqdorini kamaytirish kerak bo'ladi.

Bolalar organizmidagi eng katta muammolardan biri ular tanasida yod va kalsiy kabi muhim elementlarning yetishmasligi. Bolalar organizmi uchun kalsiy nihoyatda katta ahamiyatga ega. Usiz hujayralarning bo'linishi va oqsil sintezlanishi ro'y bermaydi. Ushbu makroelement yetishmasligi teri, tirnoqlar va sochning to'kilishi, suyak va tishlarning shakllanishidan orqada qolishiga hamda yosh bolalarda uchrovchi raxit kasalligiga ham sababchi bo'ladi. Qonda kalsiy yetishmovchiligi bola bo'yining o'sishini kechiktira, yurak-muskuli ishini yomonlashtiradi, ko'z gavharining shaffofligini yo'qotadi. Yuqoridagilarni inobatga olgan holda bolalarning kunlik ratsionida kalsiyning miqdori 500-1000 mg gacha bo'lishi hamda

bolalarga kalsiyli sabzavotlarni bug‘da pishirib berishni,(qaynatilganda 25% kalsiy chiqib ketadi) shirinliklarni esa me‘yoridan ortiq bermaslikni (ular kalsiyni yemiradi) tavsiya qilaman.

Kalsiy D3 vitaminining asosiy tarkibiy qismi hisoblanadi. Bu vitamin quyoshning ultrabinafsha nurlari ta‘sirida paydo bo‘ladi. Shu uchun bolalarni ko‘proq quyosh nurlari ostida sayr qildirish kerak bo‘ladi. Chunki, iste‘molimizdagi barcha kalsiyli oziq-ovqat mahsulotlari bilangina emas, quyosh nuri va kalsiyli preparatlar orqali ham qabul qilinadi.

Bolalar orgfanizmidagi yana bir muhim microelement bu yod. Yod tanqisligi o‘smirning kundalik hayotiga ta‘sir qiluvchi simptomlarga olib kelishi mumkin. Odatda simptomlar orasida tez charchash, diqqatni jalb qilolmaslik, aqliy faoliyatning pasayishi va jismoniy energiyaning yetishmasligi kiradi. Oziq moddalar va energiyaga bo‘lgan ehtiyojning fiziologik me‘yorlariga ko‘ra , O‘zbekistonda 7-13 yosh bo‘lgan bolalarga kuniga 120-130 mkg yod tavsiya etiladi. 2015-yilda,JSST tomonidan olimlar maktab yoshidagi bolalarning faqat 66% yetarli yodni qabul qilishganini kuzatgan.

O‘smirlar organizmida yodning tanqisligi endemic buzoq kasalligiga sabab bo‘ladi. Bolalarda tez toliqish, asabiylashish, uyqusizlik, tushkunlik, terining quruqlashuvi kabi belgilar paydo bo‘ladi. Bu kasallikning oldini olish uchun kundalik ratsionda dengiz mahsulotlari, sutli mahsulotlar va yod preparatlarini muntazam bolishi lozim.

Urbanizatsiya (frans. Urbanization-shaharga mansub) jamiyat hayotida shaharlar rolining ortib borishi, ishlab chiqaruvchi kuchlarning joylashuvi, aholining ijtimoiy, demografik tarkibi, madaniyatidagi o‘zgarishlar bilan bog‘liq. 19-asrning oxiridan boshlab O‘zbekistonda urbanizatsiya jarayoni rivojlanib kelmoqda. Bu esa o‘z-o‘zidan yirik sanoat korxonalarini va zavodlarini ko‘paytiradi, natijada muhitga ko‘p miqdorda zaharli gaz va chiqindilar yig‘ilishiga sabab bo‘ladi.

Inson borki o‘zidan chiqindi chiqaradi. Har birimiz iste‘molchimiz va shu bilan bir qatorda zararkunandamiz. Millionlab tonna chiqindi yer kurrasini

ifloslantirgandan ifloslantirmoqda. Gektarlab maydonlar zahar va zaraga to‘lib yotibdi. Chiriyotgan chiqindi chiqarayotgan zaharli moddalar yerosti suvlariga yetib borib, organizmni zaharlamoqda. Chiqindilarni qayta ishlov berish orqali bu zaharlardan organizmni himoya qila olamiz. Xususan, chiqindilarni qayta ishlash jarayoni Qoraqalpog‘iston Respublikasi bo‘yicha 10%, Navoiy viloyati bo‘yicha 20%, Farg‘ona viloyati bo‘yicha esa 35% ko‘rsatkichda turubdi.

Xulosa o‘rnida shuni aytishimiz mumkunki issiq va quruq iqlim sharoiti organizmlarning yashashini chegaralaydi. Ekologik omillar organizmlarga kompleks ta’sit etgandagina ular yuqori natija beradi. Bu omillarning birortasi o‘z vaqtida bo‘lmasa yoki yetishmasa organizmlarning normal o‘sishi va rivojlanishi tugal o‘tmaydi. Atmosferani ifloslantiruvchi moddalar ayniqsa, vaznli moddalarning ko‘payishi bolalarda yo‘tal, bronxial astma kabi kasalliklarni keltirib chiqarsa, azot oksidlari tananing virusli kasalliklarga moyilligini oshiradi. Bu zaharli gaz va elementlarni kamaytirish uchun o‘simliklar qoplamini ko‘paytirish kerak bo‘ladi. Mikro va makroelementlar organizmga yetarli miqdorda kirganda bolalar organizmida xavfli va virusli kasalliklarning tarqalishi va oldi olinishi kamayadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI.

1. P.Sultonov “Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish asoslari” Tosh-2000y.
2. A.Ergashev “Umumiy ekologiya” Tosh. O‘qituvchi-2003
3. Prezident Sh.Mirziyoyev “Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish” nutqidan Tosh. 6-mart.2020 y.

Internet ma’lumotlari

1. Avitsena.uz
2. Ziyonet.uz.
3. Lex.uz