

МИКРОЭЛЕМЕНТЛАР ВА УЛАРНИНГ ОРГАНИЗМДАГИ АХАМИЯТИ

Серекеева Г

Магистрант, Қорақалпоқ давлат аграр университети

МИКРОЭЛЕМЕНТЛАР

организмнинг ривожланишида муҳим омиллардан бири булиб, асосий физиологик ва гигиеник хусусиятларига таъсир этади, иммунитет реакциялари, кон ҳосил қилиш ва тўқиманинг нафас олишида қатнашади. Микроэлементлар организмда етишмас вазн камайиши, бўй ўсишида, скелет ривожланишида муаммолар пайдо булади. [3]

Организмда Микроэлементлар хилма-хил биологик фаол бирикмалар: ферментлар, витаминлар, гормонлар таркибига киради. Ўсимлик ва ҳайвон маҳсулотларидан иборат озиқ-овқат одам организмга кирадиган микроэлементларнинг асосий манбаидир. Ичиладиган сув одам организмнинг йод, мис, рух, марганец, кобальт каби Микроэлементларга бўлган суткалик эҳтиёжининг фақат 1 - 10% ини таъминлайди.[1]

Шуни билан бирга микроэлементлар организмда бир хил тарқалмайди. Уларнинг бирор органда кўп тўпланиши элементнинг физиологик роли ва шу органнинг ўзига хос фаолиятига боғлиқ булиб, баъзи ҳолларда микроэлементларнинг органлар функциясига таъсир этиши тўпланиш жойига боғлиқ бўлмайди. Одам организмда кўпчилик Микроэлементлар (Al, Ti, Cl, Pb, F, Sr, Ni) миқдори ёшга қараб орта боради. Микроэлементлар организм хаёт фаолияти учун муҳим бўлиш-бўлмаглигига кўра, зарур (Co, Fe, Cu, Zn, Mn, I, F, Br) ва унчалик зарур бўлмаган (Al, Sr, Mo, Se, Ni) турларга бўлинади.[2]

Минерал моддалар овқатланишнинг алмаштирилмас омилларига киради ҳамда сув ва овқат билан бирга муайян миқдорда мунтазам организмга тушиб туриши керак. Барча минерал моддалар уларнинг организмдаги миқдори ва “инсон – атрофи олам” тизимларидаги улар алмашинувининг миқдорий тавсифномаларидан келиб чиққан ҳолда шартли равишда макроэлементлар ва микроэлементларга бўлинади (1-жадвал).[2]

1-жадвал

Эссенциал минерал моддаларни синфлаштириш ва тавсифлаш

Минерал моддалар	Ўлчо в бирлиги	Организм даги миқдори	Одатдаги рацион йўли билан алиментар тушиши
Макроэлементлар			
Кальций	г	1200	0,5 ... 1,5
Фосфор	г	680	0,7 ... 1,8
Калий	г	270	2 ... 5
Олтингурут	г	200	0,7 ... 0,9

Натрий	г	140	2 ... 10
Хлор	г	140	3 ... 11
Магний	г	25	0,3 ... 0,5
Микроэлементлар			
Темир	г	4 ... 5	0,005 ... 0,02
Рух	г	1 ... 2	0,01 ... 0,03
Мис	мг	80 ... 120	1 ... 5
Йод	мг	20 ... 30	0,02 ... 0,2
Марганец	мг	12 ... 20	1 ... 5
Селен	мг	13 ... 14	0,02 ... 0,3
Молибден	мг	10	0,0711
Хром	мг	6	0,02 ... 0,3
Фтор	г	2,5 г	1 ... 5 мг
Кобальт	мг	1,5	0,3 ... 1,8

Клиник тиббиётда Со, Fe, Си каби Микроэлементларнинг препаратлари анемиянинг баъзи турларини даволашда, Вг ва I фармакологик моддалар сифатида қўлланади. Микроэлементлар гигиенада муваффақият билан ишлатилмоқда. Марганец, бўр, молибден, мис, рух, кобальт, иод, ва натрий каби элементлар усимликлар таркибида анча кам (10~3 - 10~6%) микдор да учрасада, усимликлар танасида содир бўладиган асосий биокимёвий ва физиологик жараёнларда муҳим аҳамиятга эгадир. [1] Бу элементлар - **микроэлементлар** деб номланади. Усимлик танасининг жуда ҳам кичик кисмини (10-10,2%) ташкил этадиган рубидий, цезий, селен, кадмий, кумуш, симоб ва бошқа элементлар ҳам ўзига яраша аҳамият касб этади ва улар **ультра микроэлементлар** дейилади.

Ўсимликлар ёндирилганда натрий, магний, фосфор, олтингургурт, калий, кальций, темир, бўр, марганец ва бошқа элементлар кул таркибида қолиши сабабли улар **кул элементлар** деган номни олган.

Турли ўсимликлар таркибидаги азот ва кул элементларнинг микдори бир-бирдан сезиларли даражада фарқ килади. [3]

АДАБИЁТЛАР:

1. Асқаров, И.Р. Кимёвий элементлар инсон организмда: ўқув қўлланма/ И.Р. Асқаров, М.К. Ашуралиева. –Тошкент: Tafak kur, 2012. – 64 б.
2. <https://elib.buxdu.uz/index.php/pages/referatlar-mustaqil-ish-kurs-ishi/item/9017-2020-12-11-12-58-53>
3. <https://qomus.info/encyclopedia/cat-m/mikroelementlar-uz/>