



Креатин (Грекча  $\kappa\rho\epsilon\alpha\varsigma$ -гўшт) франсуз Шеврёл томонидан мелодий 1832 йили топилган. Шеврёл яна склет мушаклари ва асаблар кувватни мана шу органик кислота туфайли олишларини аниклади. Мелодий 1912 йили Гарвард унверситети тадкикотчилари овкатга креатинни ишлатишлик мушаклардаги шу модда билан тўйинганликни сезилари даражада оширишини аниклашди. Кейинги ўн йил ичида килинган тадкикотларда креатин фақат мушакларни вақтинчалик тўйинтириб қолмай, мушак толалари ичида захира бўлиб йигилишлиги аникланди.

## Креатин тарифлари

Креатин-мушаклар кискаришлари учун ёкилдир.

Мушакларда қанчалик креатин кўп бўлса у шунчалик кучли ва чидамли бўлади.

Креатин-овкатга кўшимча хиссобранадиган йил сайин спортнинг ҳамма соҳасида машхур бўлиб бораётган органик кислота.

Креатин спортда ишлатиладиган бошқа махсулотларга ҳам биргаликда таъсир қилиш механизмини ошириш учун ёки янги ноёб овкатга кўшимчалар тайёрлаш учун кўшилади. Креатин мушакларга сезиларли даражада қувват ва тезлик беради. Тананинг оғир машқлардан кейин жуда тез тикланишига ва муваффақият даражаларининг ошишига ёрдам беради.

Креатин-қелиб чиқиши табиий бўлган инсон организми учун тенги топилмайдиган модда. Креатин-антиоксидант, терини қуёш радиациясидан химоя қилади ва мия ишига ёрдам беради.

Креатин узликсиз ҳаракатлар давомида бўладиган мушаклардаги кислород етишмовчилигини олдини олади.

Креатин мушакларни қувватга тўлдириб, инсонга тетиклик бериб қураш олдидан

бўладиган хаяжон ва куркувни камайишига сезиларли таъсир кўрсатади.

Кимёвий формуласи метилгуанидоацетат кислота (methylguanido-acetic acid). Креатин мушакларда креатинфосфат кўринишида бўлади. Креатиннинг табиий манбаи хайвонлар гуштларидир. 1912 йили олимлар фойдаларини айтганликларига қарамасдан узок йиллар креатинни овқатга биологик кўшимча сифатида ишлатиш ҳеч кимнинг қалласига келмаган. Биринчи бўлиб буни спортчилар ўз таналарида синовдан ўтказиб бердилар.

Унинг малум қисми склет мушакларида бўлади. Инсон организмида мушаклар энергия манбаи сифатида ишлатадиган 100-140гм креатин бор. Организм креатин захирасининг 95%ти мушакларда жойлашган.

Организм жисмоний ҳаракатларсиз тинч ўтказган 24 соат ичида 2 гм креатин сарфлайди. Оғир жисмоний ҳаракатларда бу кўрсаткич 5-10 гмга етиши мумкин. Креатин қатор кимёвий (охиригача ҳали ўрганилмаган) реакциялар натижасида аргинин, метионин ва глицин аминокислоталаридан вужудга келади. (Аминакислота-ўсимлик ва хайвон оксилларининг асосий элементлари бўлиб, кислота ва ишқорларнинг хусусиятларига эга бўлган жонли(органик) бирикма)

Креатин ошқозон ости безида, жигарда ва буйракларда ишлаб чиқарилиб, қон орқали мушакларга келади. Мушакларда креатин креатинфосфат ёки фосфокреатинга қонвертатсия бўлади. Бу реакция қиназа ферменти иштирокида бўлади. Қиназа ферменти креатинни юқори энергияга эга бўлган фосфат группаси билан бирикишига ёрдам беради.

Оғир жисмоний ишларда мушаклар кўпроқ креатин сарф қилишни бошлайдилар. Буни ўрнини иложи борича тезроқ тўлдириш керак. Лекин оддий овқат маҳсулотларида жуда кам креатин бор. Масалан организм учун лозим бўлган 5гм креатинни олиш учун инсон бир неча килограмм гушт эйиши керак. Буни ҳаммининг ҳам қиссаси кўтаравермайди. Шунинг учун оддийгина креатинли спорт озиқасини ёки соф ўзини истемол қилиш керак. Креатинни керакли бўлган бўлагини тезда истемол қилишлик билан мушакларни қайта тикланишини тезлаштирамиз, ҳажмини қатталашини ва қувватини рағбатлантирамиз.

Бу жараёни шундай тушинтирилади; асосий энергия манбаи организмда миқдори қегараланган АТФ ҳиссобрланади (Аденозинтрифосфатнинг қисқартмаси. Син: аденилпирозинфосфат, аденозинтрифосфор кислота) ўзида фосфор қислотасининг 3 қолдиги, рибоза ва аденин қосқовчи аденозиннинг 3 фосфорли эфири. Ҳамма тирик организмларда универсал аккумуляторлик ва энергия ташувчиси қолини уйнайди. АТФ қорилари томирлар спазми ва мушакларда қоддалар алмашинуви бузилишларида ишлатилади). Организм ўзининг АТФ захирақарини сарфлаб юборқандан кейин , қайта тикланишига бирмунча вақт керак бўлади.

Креатинни истемол қилқанда организмда АТФ захираси қўпаяди ва бу оғир жисмоний меҳнат қилишга, спорт машқларида қайтаришлар қонини қўпайтиришга йўл беради. Бундан ташқари креатин спортнинг қиска вақт ичида қўп иш қилиш керак бўлган

турларида кўп ишлатилади. Масалан киска масофага югуриш, сузиш, сакраш ва бошка шунга ухшаш турларида. Спортнинг хар-хил кураш ва тезлик керак бўлган гурух-гурух бўлиб уйналадиган турларида ҳам ишлатилади.

Креатин танада 140-150 гмгача йигилади ортикчаси сийдик билан ташкарига чиқарилади. Организм кунига 1-2 гм креатин ишлаб чиқаради. Огир спорт машклари ва спортчиларнинг огир амалиётлари вақтида 5-6 грамдан кўпрок креатин сарфланади.

Креатин допинглар каторига кирмайди у мутлако ишлатишга рухсат берилган. Креатин истемолидан организмда сув йигилиши хиссобига вазн 2-3 килограмга ортиши мумкин. Бундан кўркиш керак эмас. Сув йигилишлиги билан хужайралар хажми кенгаяди. Мушаклар тонуси деб айтиладиган мушаклар кизгинлиги яхшиланади. Машклар ва амалиётлар яхшироқ бажарилади.

### **Креатинни кимлар ичса бўлади?**

Катта куч талаб килинадиган спортчилар.

Яккама якка кураш билан шугулланувчилар.

Тезлик талаб килинадиган спортчилар.

Огир атлетика билан шугулланадиган аёллар.

Узок вақат пархез килишга мажбур касаллар (озукалар этишмовчилигини олдини олади)

Гўшт эйиш мумкин бўлмаган беморлар.

Мушаклар дистрофияси (емирилиши) касаллигига чалинган беморлар.

Актив хаёт кечирадиган кекса ёшдагилар (Кўшимча креатин ичиш ўзини ёшроқ хис килишга ёрдам беради. Ёш ўтиши билан танада креатин ишлаб чиқарилиши озаяди ва мушаклар кам энергия олади).

Жинсий заифлик хасталигига чалинган эркаклар.

Жаррохлик амалиётлари ўтказилган беморлар (тўкималарни тез тикланишига ёрдам беради).

Огир меҳнат билан шугулланувчилар.

### **Креатиндан олинадиган фойдалар**

Креатин-антиоксидант, терини куёш радиасиясидан химоя килади ва мия ишига ёрдам беради. Бази тадқиқотларда ультрабинафша нурларидан пайдо бўладиган тери саратонини олдини олишга ёрдам беришлиги аниқланган.

Огир стресларда миянинг нерв хужайраларини емирилишдан саклайди ва суринкали чарчок синдроми аломатларини камайтиради.

Энг асосийси спортчиларда бўладиган сурункали чарчочка карши муваффакиятли курашади.

## **Креатинни зарарлари**

Креатинни ножуя таъсирларини айтаркан унинг танаммиз мушакларини энергия билан таминлашлик учун хизмат киладиган, табиий йўл билан чикадиган модда эканлигини унитмаслик керак.

100 кишидан 4 кишида ножуя таъсир билинади бу бош огрик дорисини зарарсиз хиссоблайдиганлар кўрсаткичидан 4 баравар оз. Дунё табиблари креатинни зарарсиз дорилар каторига кўшишган. Агар ножуя таъсир кузатилса ҳам бир неча кун ичишни тўхтатишлик билан осонгина кутилади.

Креатиннинг суний аналогини узок вакт кўллаш организмдан табиий чикадиганини пасайтиради. Шунинг учун уни курс-курс килиб ичилади. Ножуя таъсир катта дозаларни узок вакт кўлланилганда вужудга келган. Лекин соглом одамларда кунига 20 гмдан бир ой давомида ичиш хеч кандай ножуя таъсир келтириб чикармайди. Агар жигарда, буйракда ва ошкозон ости безида муаммо бўлса доктор билан маслахатлашиб ичиш керак.

## **Алергия**

Креатиннинг ножуя таъсирлари ичида алергия биринчи ўринда туради. Кўз кизариши, сўлак безлари ишини ошиши, тери кизариши ва кичишиши бўлиши мумкин. Агар бу холатлар рўй берса креатиннинг истемолини тўхтатинг ёки алергияга карши бирор бир дори билан истемол килинг.

## **Буйдоклик чикиши**

Бу факат ўсмирларда бўлиши мукин. 23-25 ёшдан катталар бундан кўркмасалар ҳам бўлаверади.

## **Танада сув йигилиши**

Хамма креатинни истемол килувчиларда бўлади. Бу кретиннинг узига хос функцияси. Юзларда тўликлик ва оёкларда бироз шишлик билан ифодаланади. Агар сизда бу холат бўлса ортикча сувга карши кўрашиб юрманг. 2-3 литр суюклик ичиш норма хиссобланади. Бу шишкинликни олдини олиш учун креатин истемол килиш кунларида аччик, шўр ва ковурилган овкатларни кўп еманг. Креатин истемол килишлик тўхтатилгандан кейин йигилган мушак массасининг 20-40% ти йўкотилади. Бу шу шишкинлик берган сувни йўкотилишлиги билан бўлади.

## **Дегидрататсия**

Жуда кам учрайди. Мушаклар сувни асосий кисмини ўзларига олаганликлари сабабли ички органларга сув етишмай колади. Агар сизда дегидратасия бўлса бу сизни кам сув ичяпканлигингизни билдиради. Бу ножуя таъсир бўлмаслиги учун кунлик ичаётган сув микдорини 0,5-1,2 литрга кўпайтиринг.

### **Ошкозон бузилишлари**

Креатиндан энг кўп учрайдиган ягона ножуя таъсири баъзи кишиларда уни бирданига кўп микдорда ичишдан бўладиган ошкозон безовталигидир. Факат ошкозон кислоталилиги юкори бўлган ёки ошкозон ва ўн икки бармок ичак яраси билан огрийдиган беморларда бўлиши мумкин. Бундай беморлар ичмасликлари ёки оз микдорда овкатдан кейин ичишлари керак. Ножуя таъсир ошкозон ичак огриклари, ич кетишлар ёки корин дам бўлишлиги билан ифодаланиши мумкин.

### **Мушак тортишишлари ва спазм**

Ички органлар дегидратасиясидан руй беради. Сизга оддийгина сув этишмаяпти халос.

Бази одамларда “Агар мен креатинни ишлатсам ўзимни танам ишлаб чиқарадиган табиий креатин пайдо бўлиши тўхтаб колмасмикин?” деган савол тугилади. Юкорида айтилганидек бир ой давомида кунига 20 гмдан ишлатиш хеч кандай зарар бермайди.

### **Креатин нималарга зарар бермайди?**

Жигарга сезиларли ножуя таъсир кўрсатмайди.

Буйракларга ножуя таъсир кўрсатмайди. Лекин огир буйрак касалликлари бор беморлар табиб билан масалхатлашиб ичишлари керак.

Кон босимини кўтармайди.

Саратон касалликларини келтириб чиқармайди.

Жинсий заифлик ва бепуштлик келтириб чиқармайди. Аксинча жинсий заиф одамларда жинсий кувватни бирмунча оширади.

Юракка томир ўришларини кўпайтириб ёки озайтириб ножуя таъсир килмайди.

Ўраганиб колишлик бўлмайди.

Кексаларда каришликни тезлаштирмайди. Аксинча каришликни секинлаштириши мумкин.

### **Креатинни кандай ичиш керак?**

Креатинни яхши сўрилиши учун шакар билан ичиш керак. Креатинни узум шарбати ёки бирор бир ширин ичимлик билан ичса хам бўлади.

Креатинни сўрилишлигини "алфа липоевой кислота" билан бирга ишлатиб кучайтирса

бўлади. Бу ёгли одамларда ёгларни эритишга ҳам ёрдам беради. Бунинг учун 500-1000мг "алфа липоевой кислота"ни кретаинли шарбатга кўшиб юборилади.

Агар сиз 75-85 кг огирликка эга бўлсангиз бир кунга 5-6 гм кретаин етади.

Креатинни одатда 3-6 хафта ичилиб, кейин 2-4 хафта танаффус килинади.

Креатинни юклов дозаларида ва оддий ичса ҳам бўлади. Юкларда 5-8 кун мобайнида 5гмдан кунига 3-5 махал ичилади. Юклов фазаси креатиннинг мушакларда юкори даражада тўпланишлиги учун, бу микдор бутун мадад фазасида юкори даражада сакланиб туради. Мадад фазасида креатиннинг баркарорлигини саклаш учун бир кунда 5 грам истемол килиш кифоя килади. Бу 5 грамни иккига бўлиб ичса ҳам бўлади.

Ўтказилган тадқиқотлар юклов фазасидан хос бир устунлик бўлмаслигини кўрсатди.

Оддий йўли хар куни 20 гмдан 1 ой давомида сўнг 2-4 хафта дам.

### **Креатинни оч коринга ичиш фойдалими?**

Креатинни оч коринга ичиш уни сўрилишини тезлаштиради лекин ошқозон касалликларига мойиллиги бор одамларда ошқозон огриги ва ич кетишга сабаб бўлиши мумкин. Агар сизда бу ҳолатлар бўлмаса оч коринга ичишнинг умуман зарари йўқ. Шунингдек овқатдан сўнг ичса ҳам бўлаверади.

### **Креатинни канча узок ишлатса бўлади?**

Креатинни икки хафта ичиб сўнг икки хафта дам олиб ичса ҳам бўлади. Креатинни бир ой давомида ичишлик танада соф гўшти 5 кг га ортишига олиб келиши мумкин.

Стероидлар билан йигилган гуштга нисбатан бу узок вақт сакланиб қолади.

Кофе ва кофеинли махсулотлар, аччиқ таомлар креатин билан карама-карши таъсир килади. Креатиннинг ишини пасайтиради.

### **Креатинни сохта ёки хакикий эканлигини аниқлаш**

Креатин ок рангли, тамсиз кристалли кукун. Креатин ҳеч қачон суюқликларда яхши эримайди. Яхши сифатдагиси доим жуда оппоқ рангда бўлади. Бир хафта давомида кунига 1 чой қошиқдан ичганда мушаклар бироз катталашиши керак.

Креатинни ишлатиш ишлатмаслик масаласи ечими ўзингизга қолди. Биз буни сиз учун еча оламаймиз.