Ақыры буындар мен сүйектердегі ауырғаны қайтпайтындай кетеді!!!

Сіз кальцийдің адамға тек сүйектер, шеміршек, буындар, тырнақтар, шаштар үшін ғана емес, сонымен қатар бүкіл ағза мен әрбір орган үшін: жүрекке, миға, бауырға және т.б. қажет екенін білуіңіз керек.

Кальцийдің сүйек тінін құрудағы рөлі жақсы белгілі болғанымен, ол сондай-ақ келесі процестерге қатысады:

1. Нерв импульстарын беру: Кальций нерв жасушалары арасындағы сигналдарды беру үшін қажет, бұл бұлшықеттердің жиырылуы, соның ішінде жүрек соғуы үшін маңызды.
2. Қанның ұюы: Кальций қанның ұю процесінде маңызды рөл атқарады, тромбтарды қалыптастырып, қан кетуді болдырмауға көмектеседі.
3. Бұлшықеттердің жиырылуы: айтылғандай, кальций барлық типтегі бұлшықеттердің, соның ішінде жүрек бұлшықетінің жиырылуы үшін қажет.
4. Гормондардың реттелуі: Кальций кейбір гормондардың, мысалы, инсулиннің секрециясына қатысады.
5. Дені сау қан қысымын қолдау: Кальций қан қысымын реттеуге көмектеседі.

Сонымен қатар, кальцийді тамақпен қабылдағанда, ол алдымен қанға түседі, содан кейін **кальцитонин** гормоны жұмыс істей бастайды, ол қалқанша безімен өндіріледі. Бұл гормон кальцийді

сүйектерге және барлық мүшелерге кіргізуі керек, әйтпесе кальций қаннан осы мүшелерге және сүйектерге кіре алмайды.

Кальцитониннің қалай жұмыс істейді: қарапайым түсіндіру

Кальцитонин – бұл қандағы кальций деңгейін реттеуде және сүйектердің денсаулығын сақтауда маңызды рөл атқаратын гормон. Оны ағзадағы кальцийдің "менеджері" деп елестетіңіз. Қайталаймыз – ол қалқанша безімен өндіріледі.

Кальцитониннің негізгі функциялары:

1. Сүйектердің бұзылуын баяулатады: Кальцитонин сүйек тінін бұзатын арнайы жасушаларға – остеокласттарға әсер етеді. Ол олардың белсенділігін басып, осылайша сүйектің бұзылу жылдамдығын азайтады.
2. Жаңа сүйек тінін құруды ынталандырады: кальцитонин остеобласттар – жаңа сүйек тінін құруға жауапты жасушалардың белсенділігін арттырады.
3. Қандағы кальций деңгейін төмендетеді: қандағы кальций деңгейі көтерілгенде, кальцитонин оны төмендетуге көмектесіп, кальцийдің сүйектерге шоғырлануына ықпал етеді.

Бұл не үшін қажет?

1. Берік сүйектер: Кальцитониннің дұрыс жұмыс істеуі остеопороз және басқа сүйек ауруларының дамуын болдырмай, сүйектердің мықты және сау болуын қолдайды.

2. Кальцийдің тұрақты деңгейі: Кальций ағзадағы көптеген функциялар үшін қажет, мысалы, нерв импульстарын беру және бұлшықеттердің жиырылуы. Кальцитонин қандағы кальций деңгейін оңтайлы ауқымда ұстауға көмектеседі.

Сүйектер мен буындарды және басқа мүшелерді кальциймен толықтыру – бұл үздіксіз және тоқтаусыз процесс.

Егер қалқанша безі ауырып, кальцитониннің өндірісі бұзылса, кальцийдің сүйектерге және басқа мүшелерге енуі тоқтайды. Бұл тырнақтардың жұқалығын, шаштың түсуін тудырады, бұл буындар мен сүйектердегі үнемі ауырсынуға әкеледі, олар ешқашан қалпына келмейінше өтпейді.

Яғни, қан талдаулары қандағы кальцийдің жеткілікті мөлшерін көрсете алады, бірақ егер қалқанша безінің бұзылуына байланысты кальцитонин жұмыс істемесе, бұл кальций мүшелер мен сүйектерге енеді дегенді білдірмейді.

Бірақ бұл жарты мәселе! Елестетіңізші, қалқанша безі ауырып, кальцитонин қалыпты түрде өндірілмейді, кальций сүйектерге және мүшелерге енуін тоқтатады. Ағза миға "маған кальций жетіспейді!!!" деген сигнал жібере бастайды. Осы кезде паратироидты без жұмыс істей бастайды. Енді паратироидты без туралы айтайық!

Паратироидты бездер (қалқаншамаңы без деп те атайды) – қалқанша безінің артында орналасқан кішкентай органдар. Олар қандағы кальций деңгейін қолдауда маңызды рөл атқарады.

Паратироидты без не істейді?

1. Кальций деңгейін реттейді: Ол қандағы кальций мөлшерін бақылайтын паратгормон өндіреді. Қандағы кальций деңгейі төмендегенде, паратироидты без оның деңгейін арттыру үшін көбірек паратгормон бөледі.
2. Сүйектерге әсер етеді: Паратгормон кальций деңгейін арттыру үшін оны сүйектерден босатуға көмектеседі.
3. Бүйректерге әсер етеді: Паратгормон сондай-ақ бүйректерге әсер етіп, кальцийдің реабсорбциясын арттырады және фосфаттың реабсорбциясын азайтады.

Неліктен бұл маңызды?

1. Дені сау сүйектер: Сүйектердің денсаулығын сақтау үшін кальцийдің дұрыс деңгейі қажет.
2. Бұлшықеттер мен нервтердің қалыпты жұмысы: Кальций бұлшықеттердің жиырылуы және нерв импульстарын беру үшін маңызды рөл атқарады.
3. Паратироидты бездермен мәселелер:
4. Гиперпаратиреоз: Бұл жағдай паратироидты бездер тым көп паратгормон өндіргенде орын алады, бұл сүйектердің әлсіреуіне және бүйректерде тастардың қалыптасуына әкелуі мүмкін. Гиперпаратиреоз біздің нано-йодпен жойылады.
5. Гипопаратиреоз: Бұл жағдай паратироидты бездер жеткілікті мөлшерде паратгормон өндірмегенде орын алады, бұл тырыспалар мен ұйып қалуға әкелуі мүмкін. Гипопаратиреоз біздің нано-йодпен жойылады.

Паратгормон не үшін қажет?

Паратгормонның басты мақсаты – біздің ағзамыздағы кальций деңгейін бақылау. Кальций көптеген процестер үшін өте маңызды:

1. Берік сүйектер: Кальций сүйектердің негізгі құрылыс материалы болып табылады. Паратгормон оның сүйектерге жиналуын реттеуге көмектеседі.
2. Бұлшықеттердің жұмысы: Кальций бұлшықеттердің жиырылуы үшін қажет. Паратгормон бұл функция үшін жеткілікті мөлшерде кальцийді қамтамасыз етеді.
3. Нерв импульстарын беру: Кальций нерв сигналдарын беруде қатысады.
4. Қанның ұюы: Кальций қалыпты қанның ұюы үшін қажет.

Жалғастырайық.

Біз қалқанша безіндегі кальцитонин өндірісі бұзылғанда сүйектер мен барлық мүшелер кальцийдің жетіспеушілігін сезіне бастайтынын айттық. Миға кальцийдің жетіспеушілігі туралы сигнал алған кезде, паратироидты безі паратгормон өндіре бастайды (сіз бұл туралы жоғарыда оқыдыңыз) және ол кальцийді тез арада қанға, бұлшықеттерге, миға, бауырға, бүйректерге және басқа мүшелерге жеткізу үшін ағзадағы кальций қорларын іздей бастайды.

Ал оны қайдан табуға болады?

Әрине, сүйектерден! Паратгормондар аяқтар мен қолдардан кальцийді алып, маңызды органдарды – ми, жүрек, бүйрек,

бауырды кальцийсіз қалдыру өлімге әкелуі мүмкін деп есептеп, аяқ немесе қол ауырып тұрса, денеге ешқандай қауіптілік төнбейді деп есептейді. Осы жерде аяқтар мен буындарда ауырсыну басталады, өйткені кальцийді паратгормон алып, оны маңызды мүшелерге таратады, ал бұл ауырсынулар ешқашан өтпейді, егер қалқанша және паратироидты безді емдемесеңіз.

Осылайша біз келесі аурулар тобына келеміз:

Артрит: Буындардың қабынуы (ревматоидты артрит, остеоартрит тб)

Остеопороз: Сүйек тығыздығының төмендеуі, бұл сүйектердің сынуына және буындардағы ауырсынуға әкелуі мүмкін.

Подагра: Буындарда несеп қышқылының тұздарының жиналуымен байланысты ауру.

Аурулар туралы қысқаша айтып өтейік.

Артрит: Қарапайым тілмен түсіндіру

Артрит – бұл буын ауруларының жалпы атауы. Артрит туралы айтқанда, әдетте буындардың қабынуы, ауырсыну, ісіну және қозғалыстың шектелуі туралы айтады.

Артриттің себептері: Ең бірінші және басты себебі – қалқанша безінің қызметінің бұзылуы.

Артриттің белгілері:

- Ауырсыну:** Қозғалыс кезінде күшейеді және тыныштықта азаяды.
- Ісіну: Буынның айналасында ісік пайда болуы мүмкін.
- Қызару: Буынның айналасындағы тері қызарып, жылы болуы мүмкін.
- Қызу: Буын ыстық болып сезілуі мүмкін.
- Қозғалыстың шектелуі: Буынның қозғалысы шектеледі.
- Таңертеңгі қаттылық: Ұзақ демалыстан кейін қозғалыстың қиындауы.

Артрит түрлері:

Остеоартрит: Буындардың тозуымен байланысты ең кең таралған түрі.

- Ревматоидты артрит: Қол және аяқ саусақтарының ұсақ буындарын зақымдайтын аутоиммундық ауру.
- Псориатикалық артрит: Псориазы бар адамдарда дамиды.
- Подагра: Буындарда несеп қышқылының тұздарының жиналуымен байланысты.
- Ювенильді артрит: Балалық шақта басталатын артрит.

Келесі ауру – подагра.

Подагра – бұл қан құрамында несеп қышқылының деңгейі жоғары болғанда пайда болатын ауру. Несеп қышқылының деңгейі тым жоғары болғанда, ол кристалдар түзеді, олар буындарда жиналып, қатты ауырсыну мен қабынуды тудырады.

Подаграның пайда болу себебі: Ең бірінші себебі – қалқанша безінің қызметінің бұзылуы.

Подаграның белгілері:

Кенеттен болатын ауырсыну: Көбінесе түнде, әдетте аяқтың бас бармағынан басталады. Ауырсыну өте күшті, тамыр соғуы секілді, буын жанып жатқандай сезіледі.

Ісіну: Буын қызарып, ісіп кетеді.

Қызу: Буынның айналасындағы тері ыстық болып сезіледі.

Қозғалыстың шектелуі: Зақымдалған буында қозғалу ауыртпалық тудырады және қиындайды.

Подагра мен қалқанша безі қызметінің бұзылуы қалай байланысты?

Зат алмасу процесі:

- Несеп қышқылы: Подагра буындарда несеп қышқылының кристалдарының жиналуымен байланысты. Қалқанша безінің гормондары зат алмасуға, соның ішінде қан құрамындағы несеп қышқылының деңгейіне әсер етеді. Қалқанша безінің қызметінің бұзылуы несеп қышқылының деңгейін көтеріп, подаграның пайда болуына әкелуі мүмкін.
- Кальций алмасуы: Подагра және қалқанша безі қызметінің бұзылуы ағзадағы кальций алмасуына әсер етуі мүмкін. Кальций тепе-теңдігінің бұзылуы екі аурудың да белгілерін күшейтуі мүмкін.

Келесі ауру – остеопороз: Әлсіз сүйектер.

Остеопороз – бұл сүйектер әлсіреп, сынғыш болатын ауру. Сүйектерді губка сияқты елестетіңіз: остеопороз кезінде "губка" кеуектеніп, әлсіз болып қалады. Неліктен сүйектер әлсірейтінін жоғарыда сипаттағанбыз: бұл қалқанша безіндегі кальцитонин гормонының өндірісінің бұзылуынан. Сондай-ақ, кальцитонин гормонының өндірісі бұзылғанда, шаштар түседі, аяқтар жіңішкереді.

Осыдан қалай құтылуға болады?

Қалқанша безі мен онымен бірге қалқанша маңы безін қалпына келтіру қажет, гипотиреоз және гипертиреозды жою қажет! Мұның жалғыз жолы – йод қабылдау, және біз ағзада йодтың қажетті мөлшерін толтыру үшін ең жақсы шешім – біздің нанойодты ұсынамыз.

Жоғарыда аталған аурулардан құтылудың ең жылдам әдістерінің бірі – 3-6 ай бойы күніне йод ішу, содан кейін ағзадағы йод деңгейін күніне керекті мөлшерінде қолдану қажет.

Телеграм арқылы біздің нөмірімізге жазылыңыз:

+7-777-0554400