

ҚАРТАЮДЫҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ, МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ЖАЙТТАРЫ. ҚАРТАЮ ТЕОРИЯЛАРЫ

- ▶ Орындаған:Тезекбай Сәния
- ▶ Кабылдаған:Ахмедшина Д.А
- ▶ Тобы:ЖМ 13- 004- 02
- ▶ Курс 2

Қартаюу- барлық тірі жандарға тән, адам ағзасы « қартаюуының» жалпы биологиялық заңдылығы.

Қарттылық- өліммен аяқталатын, онтогенездің ақырғы табиғи сатысы.

Геронтология- қарттылық жөніндегі ғылым, ол қартаюудың негізгі заңдылықтарын зерттейді.

Гератрия- қарт адамдарда аурудың даму ерекшеліктерін , ағымын, емін және алдын алу шараларын зерттейді.

Қартаюудың морфофизиологиялық сипаттамасы

Қартаюу – жастық өзгерістердің заңды құбылысы болып табылады. Қартаюу құбылыстары ертеден басталады және ағзаның қызмет ету мүмкіншілігін бірте – бірте қысқартады.





Қарттылық өзгерістер ең алдымен адамның сыртқы келбетінен біліне бастайды: дене сымбаты және пішіні өзгереді, ақ шаш пайда болады, терінің серпінділік қасиеті жоғалады, көздің көру және есту қабілеті нашарлайды, есте сақтау қабілеті төмендейді.

Геронтология қартаю кезінде ағзаның әртүрлі құрылымдары мен мүшелер қызметінің өзгерістері жөніндегі мәліметтердің өте кең ауқымымен қамтылған. Геронтологтар қартаю жөнінде 300-теза болжамдар ұсынылған. Кейбіреулері тарихи қызығушылықты туғызады. Солардың кейбіреуінен хабардар етейік:

Энергетикалық болжам /М. Рубнер, 1908/ : әрбір түрдің белгілі бір энергетикалық фонды болады, оны шығындап адам ағзасы қартаяды және өледі.

Интоксикалық болжам- / И. И.Мечников, 1903/: қартаю себептрі- азоттық алмасу өнімдерінің жинақталу нәтижесінде және тоқ ішектегі шіріген өнімнің әсерінен өздігінен улану.

Гормональды болжам / Ш. Броун - Секар, 1889, С7 Воронов, 1924/ : қартаюдың себебі -жыныс гормондары өнімдерінің төмендеуі .

Жасуша цитоплазмасының коллоидты қасиетінің өзгеруі / В.Ружичка, М. Маринеску, 1922/: қартаюға әкеліп соғады.

Бейімделу реттеу болжамы/В.ВүФролькис, 1977/ бейімделу және реттеу процестерінің бұзылуын айтады.



Қартаю кезіндегі организмнің өзгерістері

Тұтас организм деңгейінде қартаю кезінде шаш ағарып, түсе бастайды, көздің көруі, құлақтың естуі нашарлайды, тіс түседі. Тері жұқарып, құрғайды. Сол себептен ол қатпарланып, бетте әжім пайда болады. Сонымен бірге адамның қол жұмысын атқаруға қабілеті төмендейді. Бұл кезде адамның қоршаған орта жағдайларына бейімделу мүмкіншіліктері азаяды. Сондықтан бір себептен болмаса, екінші бір себептен кәрі адамның көз жұмуы сөзсіз. Өйткені олардың ішкі ортасының тұрақтылығын қадағалау мүмкіншіліктері бұзылады.





Қартаю кезіндегі жүйелердің өзгерістері

- Қартаю кезіндегі мидың сыртқы қыртысының жүйке жасушалары азайып, глия жасушалары көбейеді. Нейрондардың денесінде липопусцин жиналады. Осыдан келіп олардың функциялық қасиеті өзгереді, серпінділердің жүйкелер арқылы өткізілу жылдамдығы баяулайды, түйіспелерде жүйкелік медиаторлардың түзілуі және рефлекстер әлсірейді

- Қартаю кезінде эндокриндік жүйенің қызметі бір сыпыра өзгереді. Бұл кезде кейбір гормондардың өндірілуі өзгеруімен қатар, олардың реттеуші әсерлерін қабылдайтын нысана тіндер мен жасушалардың сезімталдығы өзгереді. Эндокриндік жүйенің кері байланыс бойынша өзін-өзі реттеу жолдары бұзылады. Қарт адамдарда жыныс бездерінің қызметі әлсірейді

- Қарт адамдарда гипофиз бен бүйрек үсті бездерінің өзара қатынасы бұзылады. Гипофиздің ртопіндеріне бүйрек үсті бездері және кортикостероидтардың қандағы деңгейіне гипофиз, кері байланыс бойынша, әлсіз жауап қайтарады. Шеткері ағзалар мен тіндердің жасушаларында (лимфоциттер мен гепатоциттер) кортикостероидтарды қабылдайтын рецепторлар азаяды. Сонымен бірге, тіндердің инсулинге сезімталдығы төмендейді. Осылардың нәтижесінде қарт адамдардың организмінде инсулиннің жеткіліксіздігі, қантты диабеттің, инсулинге тәуелсіз 2-жиі дамиды.

Қартаю кезінде иммундық жүйенің өзгерістері екі бағытта байқалады:

- ▶ — бөтен антигендерге организмнің жауап қайтару қабілетінің төмендеуінен(иммунитеттің тапшылығымен)
- ▶ — организмнің өзінің меншік тіндерінің антигендеріне қарсы иммундық серпілістер) аутоиммунитет) дамуымен байқалады.

Бұл өзгерістер лимфоциттердің, плазмалық жасушалардың қалыпты мөлшерінде және қанда иммуноглобулиндердің әдеттегіден артық болуымен қабаттасады. Жасы ұлғайған адамдардың қанында аутоантиденелердің мөлшері артады. Қарт адамдарда жиі кездесетін: жұқпалар, өспе өсуіне бейімділік, өарттық амилоидоз, қан тамырларының атеросклерозы немесе басқа аурулары, кейбір ми бүліністері, ұйқы безі мен қалқанша бездің бұзылыстары т.б аурулардың даму негізінде осы иммундық жүйенің жасқа байланысты өзгерістері жатады.

Қартаюдың бұл көрінісі ретінде организмде дәнекер тіндердің артық өсуіп-өнуін айтуға болады. Осыдан өкпеде, жүректе, бауырда, бүйректе т.б ішкі ағзаларда дәнекер тіндер артық өсіп, коллаген тіндері көбейеді, керісінше, оларда серпімді талшықтар азаяды. Коллагеннің артық өсіп кетуінен дәнекер тіндерінің созылғыштық қасиеті нашарлап, ағзалардың беріштенуі дамиды. Қарт адамдардың сүйектерінде, буындарында және омыртқа аралық шемішектерінде бүліністер пайда болуынан қаңқаның жалпы өзгерістері, кеуденің бүкірлігі байқалады.



- ▶ Қартаю кезінде қанайналым жүйесінде бірсыпыра өзгерістер дамиды.. Тіндерде қан қылтамырларының саны азаяды, олардың қабырғаларындағы тіректік мембрананың қалыңдап кетуінен қаннан тіндерге және, керісінше, тіндерден қанға газдардың диффузиясы бұзылады. Қан тамырларының серпімділігі азайып, оларда атеро және атериосклероздар дамиды.

- ▶ Сонымен қатар, қарттардың басқа жүйелерінде де өзгерістер пайда болады; сүйек кемігінде қан өндірілу азаяды, бүйректің қызметі әлсірейді, ішек-қарынның сөл шығару қабілеті төмендейді, бұлшықеттердің күші және талдағыштардың (анализаторлардың) функциялары әлсірейді.

Қартаю кезіндегі жасушалардың өзгерістері

– микробтарға қарсы антиденелердің аз түзілуі;

– ферменттердің,
нәруыздардың,
пептидтікгормондардың, қан
жасушаларының аз өндірілуі ;

– мида жаңа шартты
байланыстардың бекімеуі т.с.с
көптеген құбылыстар
байқалады.

- ▶ Жасушалар өсіп-өніп көбеюі, тіршілігін жоғалтқанда жасушалардың орнын толтыру үшін олардың тектік құралдарындағы ақпарат бойынша ДНҚ, РНҚ, нәруіздар түзіліп тұруы керек , ал қартайған организмдерде олардың түзілуі , жасушалардың жаңаруы қатты азаяды. Оның себебін жасушалардың қабықтарындағы қанықпаған май қышқылдарының асқын тотығуға ілігіп кетуімен түсіндіруге болады. Қартаю кезінде байқалатын созылмалы гипоксияның, ойсоққылық жағдайлардың т.б нәтижелерінде , ферменттік және ферменттік емес антиоксиданттық жүйелердің тапшылығы дамып ішкі ағзалар мен тіндердің жасушалары мен олардың ішіндегі құрылымдардың мембраналарында майлардың асқын тотығуы артып кетеді. Осыдан оларда бос радикалдар , гидлоасқын тотықтар жиналып қалады. Бұлардың әсерлерінен жасушалардың ядроларында ДНҚ молекуласының өзгерістері пайда болады, РНҚ, нәруіздардың түзілуі бұзылады.



после операции



Қартаюдың алдын алу

- ▶ Өз басының гигиенасын сақтау;
- ▶ Дұрыс, нәтижелі қоректену;
- ▶ Жұмыс пен демалысты нәтижелі пайдалану;
- ▶ Дене қимылның белсенділігі;
- ▶ Зиянды әуесқойлықтан аулақ болу;
- ▶ Дене шынықтыру;
- ▶ Өмірден үйренген және қалыптасқан тіршілік шараларын сақтау және олардан ауытқымау



Әдемі қартая білу де өнер



Қорытынды

Қорыта келе, қартаюу және ұзақ өмір сүру мәселелері барлық уақытта ғалымдарды ойландырып келген мәселе. Қарттылық өзгерістер ең алдымен адамның сыртқы келбетінен біліне бастайды: дене сымбаты және пішіні өзгереді, ақ шаш пайда болады, терінің серпінділік қасиеті жоғалады, көздің көру және есту қабілеті нашарлайды, есте сақтау қабілеті төмендейді.

Назар
аударғандарыңызға
рахмет!