

М.Оспанов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік

медицина университеті

Тақырыбы:Зат алмасу бұзылысы

Орындаған:Әбентаева Ж

Тексерген:Курмангалиева Г.Н

Семіруді ескерту мен емдеу тәсілдерінің негіздері

Семіруді ескерту мен емдеу тәсілдерінің негізінде, қоректенудің тәртібін сақтаудың маңызы өте зор. Тамақтың құнарлылығын күн бойына дұрыс бөлу ерекше маңызды. Тамақпен түсетін энергияның 70%-ы күннің бірінші жартысына (ауыз ашар, екінші ауыз ашар, түскі ас) келуі керек. Оның тек 30%-ы түстен кейінгі астануларға (түстен кейінгі, кешкі және жатар алдындағы ас) келгені дұрыс. Жатар алдындағы астану ұйықтардың алдында 2 сағат бұрын болуы қажет. Тамақтанудың осындай тәртібінде организмге аспен түсетін энергияның негізгі бөлшегі жұмыс уақытындағы кеткен шығынын толтырады да, май түрінде қорға жиналуы азаяды.



Липидтер – организмнің көптеген биологиялық қызметін атқаратын химиялық классқа жататын органикалық қосындылар. Липидтер алмасуының бұзылыстары әр деңгейде пайда болады:

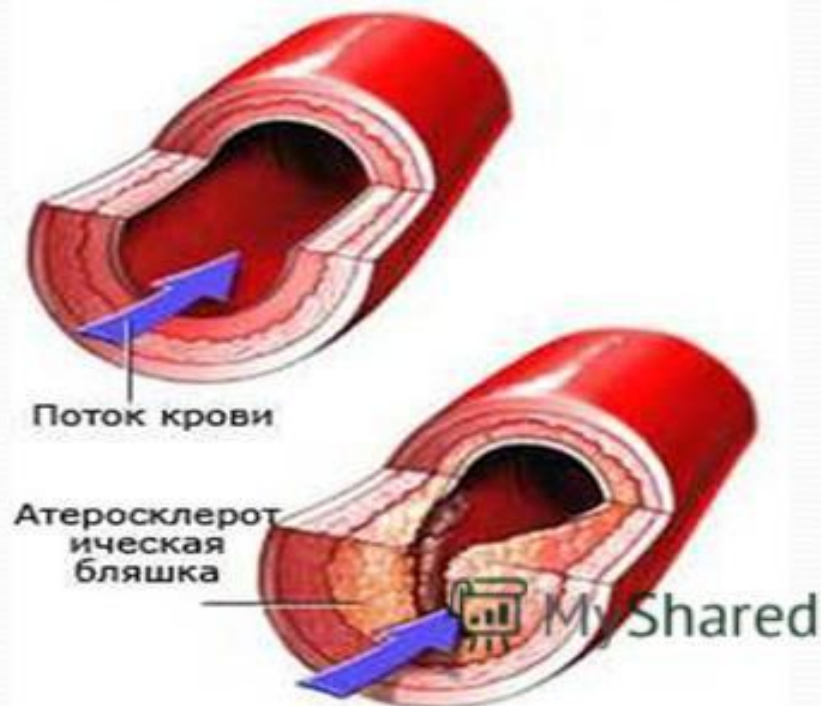
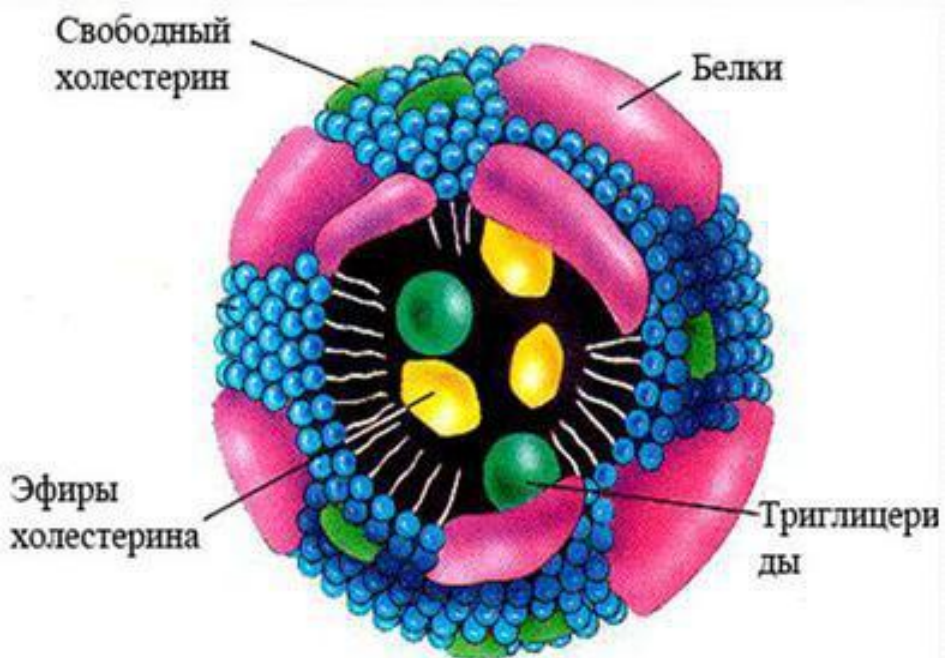
- майлардың қорытылуы және сіңірілу кезінде
- липидтердің тасымалдануы және ұлпаларға өту кезінде
- липидтердің ұлпаларда тотығу кезінде
- липидтердің май ұлпаларында алмасуында (артық немесе жеткіліксіз пайда болуы және жиналуында).



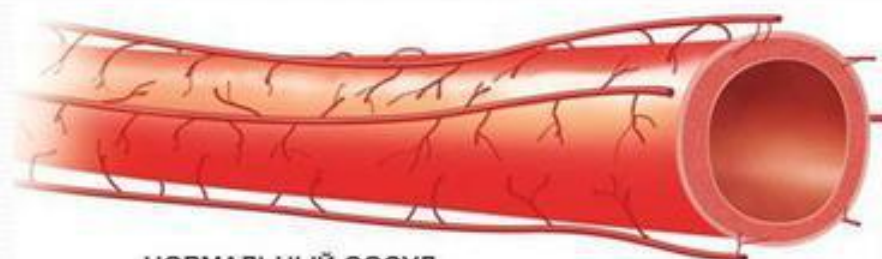
- **Ауқаттық гиперлипемия.** Майлы тамақты көп ішкеннен кейін 2—3 сағаттан соң дамиды да, 4—6 сағаттан соң ең жоғары деңгейге көтеріледі. 9 сағаттан кейін қандағы май мөлшері қалыпты деңгейге жетеді. Ол көк бауыр алынып тасталғанда, гепариннің өндірілуі бұзылғанда ұзақ және жоғары деңгейдегі гиперлипемия байқалады. Ас тұзы, өт қышқылдары гиперлипемияның дамуына әкеледі.
- **Тасымалдық гиперлипемия** бауырда гликогеннің қоры азайғанда (ашығу, қантты диабет ж. б.) байқалады. Бұл кезде май қорларынан, өкпеден, сүйек кемігінен, майлардың бауырға бағытталуы көптеген гормондардың әсерлерінен болады. Ашыққан организмге глюкоза жібергенде бауырда гликогеннің қоры қалыптасып, майлардың бауырға тасымалдануы (тасымалдық гиперлипемия) азаяды.
- **Бөгелулік (ретенциондық) гиперлипемия** —қаннан майлардың тіндерге ауысуы бегеледі. Босаған май қышқылдары альбуминмен байланысып (альбуминнің I молекуласы май қышқылының 6—7 молекуласын байланыстырады), қаннан жасушаларға ауысады. Осыдан қанда альбуминнің жеткіліксіздігі (ашығу, бүйрек, бауыр аурулары) кездерінде майдың қанда ұсталып қалуына, гиперлипемияның дамуына әкеледі. Осындай жағдай гепариннің жеткіліксіздігі кездерінде байқалады (атеросклероз, қантты диабет ж. б.).

Май тінінде май алмасуының бұзылыстары

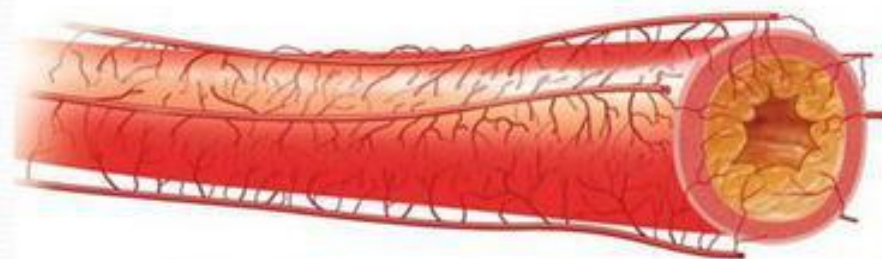
Май тінінде ұдайы қарқынды алмасу процесстері жүріп жатады. Онда майдың артық жиналуы тамақта көмірсулары басым болғанда болады. Үш глицеридтердің түзілуі мен ыдырауы қандағы глюкозаның деңгейімен реттелінеді. Онда глюкоза көп болғанда май қышқылдары энергия түзілуге пайдаланылмай қорға жиналады. Керісінше, глюкоза деңгейі төмендегенде майдың май тінінен шығуы байқалады. Ұзақ эмоциялық зорлану май тінінен оның шығуына, адамның азып-ауруына әкеледі.



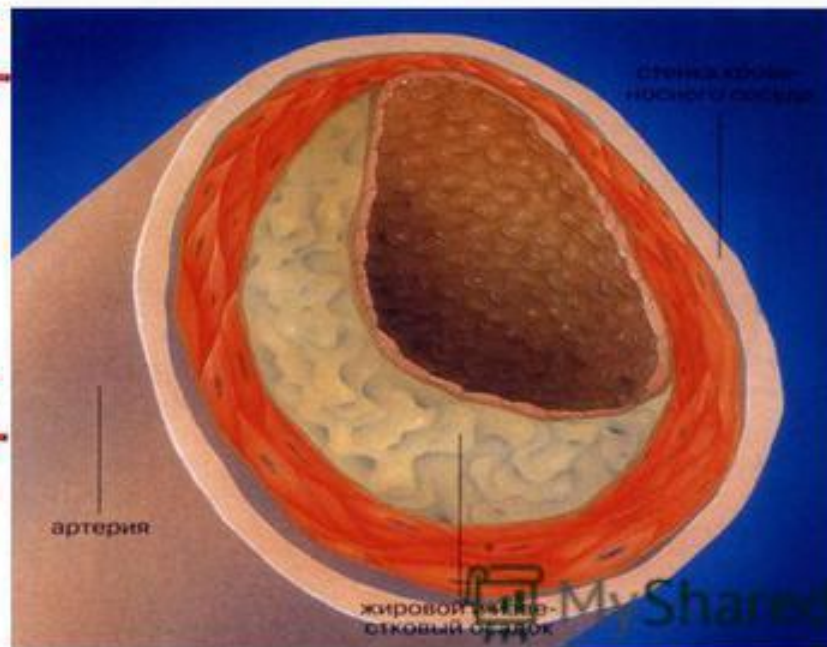
Майдың тасымалдануы мен қаннан тінге ауысуының бұзылуы. Майлардың тасымалдануы бұзылыстарының бір көрсеткіші болып гиперлипемия есептеледі. Бұл кезде қанда майдың мөлшері литріне 8 граммнан асады. Гиперлипемия ауқаттық (қоректік), тасымалдық (май қорларынан оның бауырға тасымалдануы күшейгенде) және ретенциондық (грек. *retentio* — бөгелу, кідірту) немесе бөгелулік (майдың қаннан тінге шығуы кідіріп қалғанда) болып көрінеді.



НОРМАЛЬНЫЙ СОСУД



АТЕРОСКЛЕРОЗ



Айналымдағы қаннан түскен май жасушаларда ыдырамаса және тотықпаса, ол ұзақ мерзімде сақталып, жасуша ішінде шоғырлануына әкеледі, ол майлық дистрофия деп аталады.

- Майлық инфильтрация мен дистрофияның негізгі себебі болып, май алмасуындағы ферменттердің әлсізденуі есептеледі. Бұндай жағдай фосформен, хлороформмен, алкогольмен ж. б. химиялық заттармен уланғанда, вирустық жұқпалар және авитаминоздар кездерінде байқалуы мүмкін.

- Қалыпты жағдайда бауырда майдың мөлшері 5%-дан аспайды. Бауырдың майлық инфильтрациясы кезінде онда май мөлшері 50%-ға дейін жетеді.

- Бауырдың майлық инфильтрациясының патогенезі онда фосфолипидтердің түзілуі бұзылуынан болады. Бауырда фосфолипидтердің қажетті мөлшерде болуы майларды өте майда бөлшектерге бөліп, жасушалардың сыртына шығуын қамтамасыз етеді. Осыдан бауырдың майлық инфильтрациясы дамиды.

- Метионин бауырдан майдың артығын шығаратын липотроптық әсер етеді. Ол ірімшікте, қой етінде көп болады. Сондықтан бауыры ауыратын адамдар жас ірімшікті көп пайдалануы қажет.

- Бауырдың майлық инфильтрациясы қантты диабет кезінде болуы мүмкін.

Семіру дамуында 3 патогенездік жайттардың маңызы бар:

энергия шығынына сәйкес емес артық тамақтану;

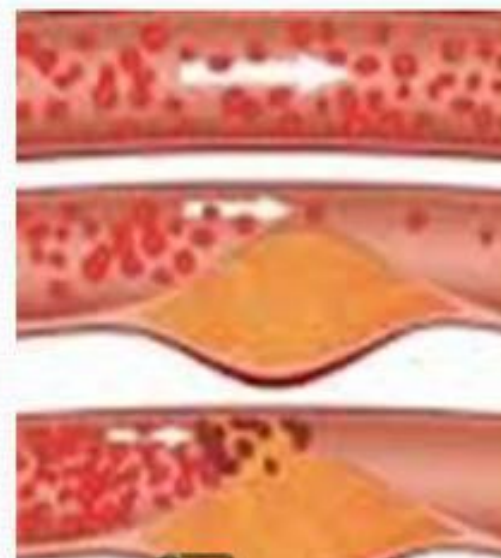
Май қорларынан оның аз шығарылуы

Көмірсуларынан майдың артық өндірілуі

Организмде майдың артық жиналуы көптеген тіршілікке маңызды ағзалардың қызметтері бұзылуына әкеледі. Көмірсулары алмасуында глюкозаның тотығуы шектеліп, бауырда гликогеннің қоры көбейеді. Энергия түзу үшін организм негізінен май қышқылдарын пайдаланады.

Жүректе май жиналып қалуы оның жиырылымдық қызметін әлсіретеді. Семіру кезінде атеросклероз, артериялық гипертензия жиі дамиды, қан ұю артады, тромбоз жиілейді. Бұл кезде өкпеде ауа алмасу нашарлайды, өкпенің өмірлік сыйымдылығы төмендейді, онда қан іркілуі және тыныс алу жолдарында созылмалы қабыну дамиды. Аз күштенудің өзінде алқыну пайда болады. Осыдан циркуляциялық және тыныстық гипоксия байқалады.

ОБМЕН ХОЛЕСТЕРИНА



Майлардың сіңірілуінің бұзылуы көптеген жағымсыз жағдайларға әкеледі. Осыған қарамай тағамда май міндетті түрде болуы қажет. Өйткені майлармен бірге майда еритін тіршілікке қажетті витаминдер А, Д, Е, К сіңіріледі. Сондықтан тамақпен организмге май түспесе көрсетілген витаминдердің жеткіліксіздігі дамуы мүмкін.



Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Айтбембет Б.Н. Ішкі ағза ауруларының пропедевтикасы. Алматы, "Кітап" баспасы. 2005ж. 568бет
2. Интернет желісі