

С.Ж.Асфендияров
атындағы Қазақ Ұлттық
медицина Университеті



Казахский Национальный
Медицинский Университет
имени С.Д.Асфендиярова

Балалар ағзаларының ерекшелігі модулі

СӨЖ

Тақырыбы: Балалардағы май алмасудың
ерекшеліктері. Май алмасуының
бұзылуының семиотикасы

Орындаған: Сытдыкова А.Ш
Факультет: жалпы медицина
Курс: III
Топ: ЖМ13 17 02

Жоспар:

I. Кіріспе

II. Негізгі бөлім

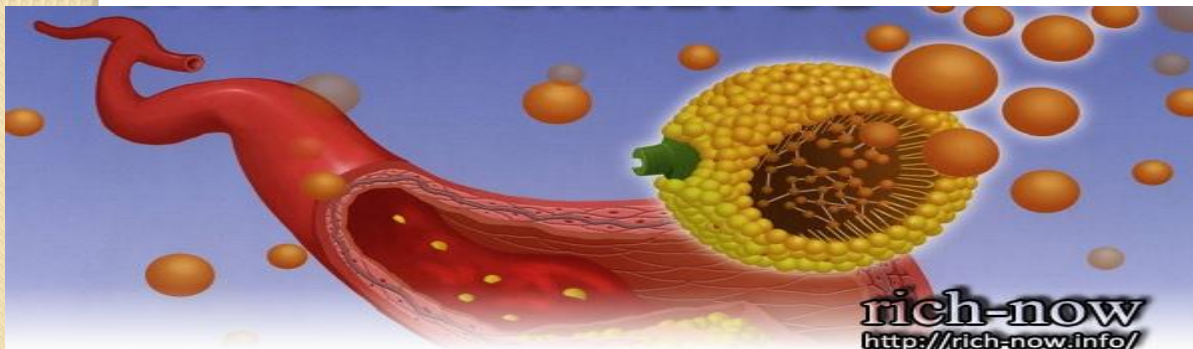
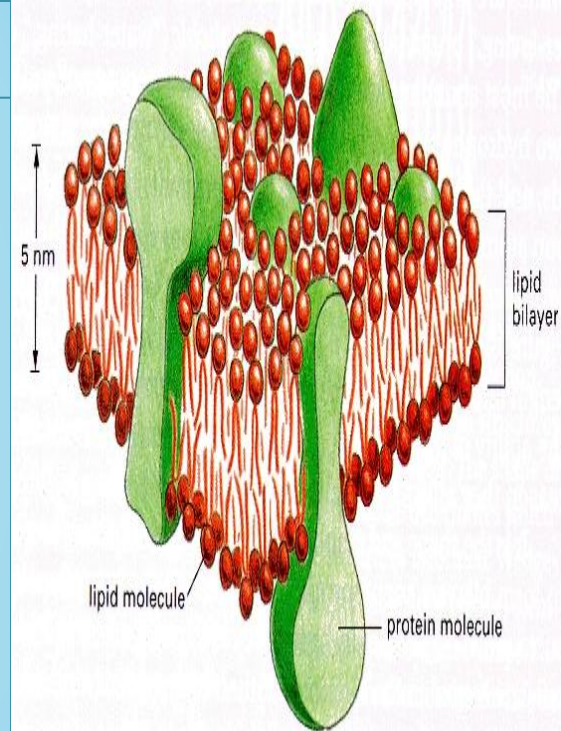
- 1) Майлардың организмдегі негізгі қызметтері
- 2) Балалардағы май алмасудың ерекшеліктері
- 3) Май алмасуының бұзылуынан болатын патологиялық аурулар

III) Қорытынды

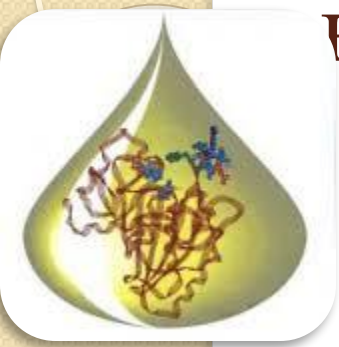
IV) Пайдаланылған әдебиеттер

Кіріспе

Энергияның 50 пайыздан артық мұқтаждығын қамтамасыз етеді.
Тканьдегі маңызды компоненттердің құрылуына қатысады, ағзаның иммунологиялық концентрациясына ықпал етеді.



Майлардың организмдегі негізгі қызметтері



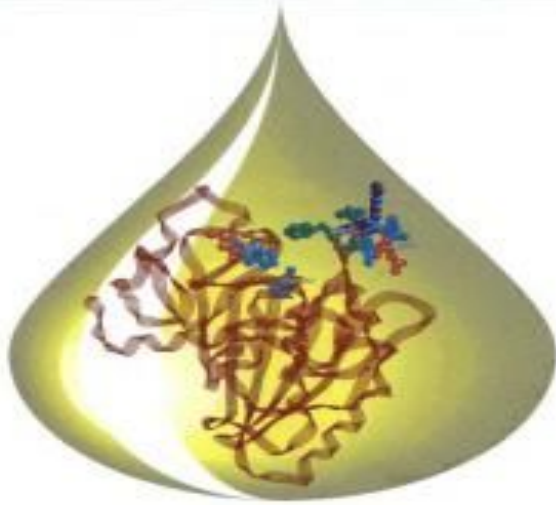
- **Энергия көзі** – 1 г май жанғанда 9 ккал энергия бөлінеді (1 тәулікте өндірілген майдың 50-60%). Емшек жасындағы балаларды маңызды рөл атқарады (липазаның секрециясы мен өттің аз мөлшерде бөлінуіне байланысты).
- Іш қуысындағы ағзаларды **травмадан** қорғайды
- Көп **жылу** бөлінуден сақтайды
- Майда еритін **витаминдер** алмасуына қатысады
- **Бүйрекүсті безінің гормондарының** синтезіне қатысады
- **Биологиялық мембраналардың, миелінді қабықтардың** құрылуына қатысады

Балалардағы май алмасудың ерекшеліктері

- 1
 - Өт қышқылының бөлінуі жасқа байланысты.
- 2
 - Алғашқы 1 аптада сәбилерде стеаторея- липидтердің нәжіспен шығуы(3 айға дейін- 3г/тәул) байқалады. 3 айдан кейін нәжістегі май мөлшері 1г/тәул болады. Майдың қорытылмауы ұйқы безінің және ішектердің кілегейлі қабатының функционалдық жетілмеуімен түсіндіріледі.
- 3
 - Жана туған нәрестелерде “көк шулан”(бурая жировая ткань) май ткані кездеседі. Оның маңызы үлкен, ол ақ түсті майдан функциясы және құрылысы жөнінен өзгеше болады. “көк шулан” түсті май тканінде эстерицирленбеген май қышқылдары күйіп кетеді де, жылу энергиясы пайда болады.

Липидтердің қорытылуы мен сіңірілуі үш сатыдан өтеді:

- Ішек ішінде (қуысында).
- Ішектің қабырғаларында (ішек бойында).
- Тасымалдау.





Балалардағы майлардың сіңірілуінің ерекшеліктері

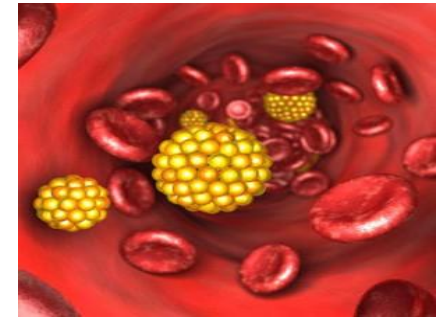
- майлардың дисперстілік дәрежесінің жоғарылығы және де емшек сүтінде липазаның болуы;
- майлардың ыдырауына және сіңірілуіне тілдік липазаның қатысуы;
- тілдік липаза асқазанда да қызмет атқарады. Соның арқасында өт қышқылдарының аз мөшерде болуы.

Нормативные данные количества жиров и углеводов в крови детей

Показатель		Период жизни				
		Неонатальный		Грудной	Преддошкольный, Школьный дошкольный	
		Ранний	Поздний			
Общие липиды (г/л)		1,7-4,5	2,4-7,0		4,5-7,0	
Фракции и липидов (г/л)	Холестерин	1,3-3,0		1,8-4,9	3,7-6,5	
	Фосфолипиды	0,6-1,0		1,2-2,1	1,3-3,2	
	Лецитин	0,5-2,0				
	Триглицериды	0,2-0,8		0,4-0,9		
	НЭЖК	1,2-2,2 0,8-1,0		0,6-0,9	0,3-0,6	
Сахар (ммоль/л)		1,6-4,0		2,8-4,4	3,3-5,0 3,3-5,5	

Май алмасуының бұзылуынан болатын патологиялық аурулар

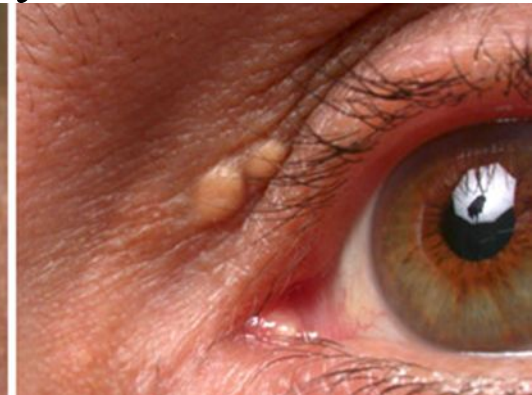
- Ацетонемиялық синдром (ацетон + греч. haima — қан). Қандағы толық қанықпаған май қышқылдары, яғни кетон денелерінің көбеюі. Қалыпты жағдайдағы кетон денелерінің мөлшері 1,0-2,0 мг. Ацетонемиялық синдром — ауру түрі емес, патологиялық жағдай. Себебі маймен артық тамақтану, қантты диабет, бауыр зақымдануында, көмірсусыз тамақтану да пайда болуы мүмкін.



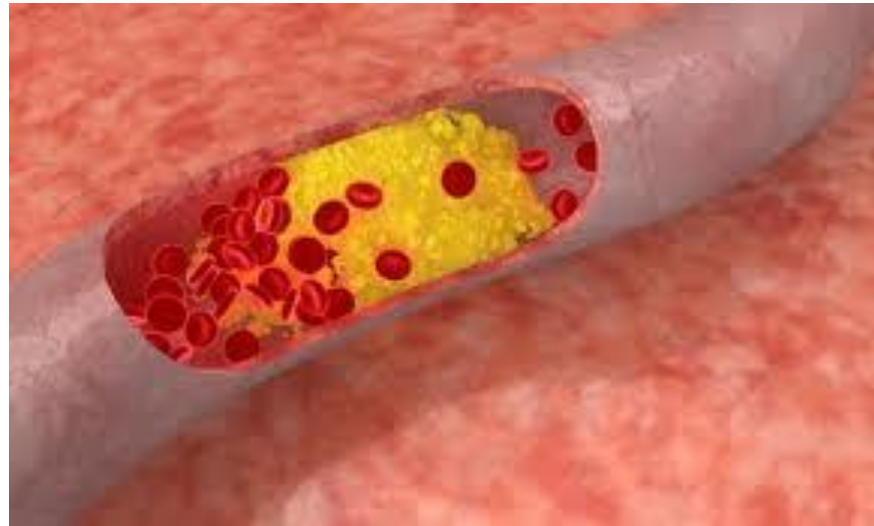
● **Гиперхолестеринемия** – (қалыпты жағдайда 3-6,292).

1 л қандағы холестериннің мөлшері 6,5 мм-ден жоғары. Науқастың терісіне ксантомалар (ксантин клеткаларынан тұратын сары ісік), сарғыш түсті іріңсіз кішкене ісіктер, түйіндер пайда болады.

Анамнезінде тума-туыстарның арасында артериосклероздардың ерте пайда болуы байқалады.

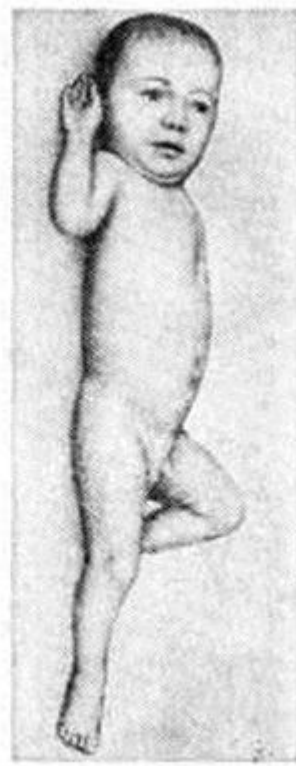


● **Тұқым қуалайтын гиперлипемия** – өзгешелігі негізінен триглицеридтер жиналады. Қандағы липидтердің жалпы мөлшері қалыпты жағдайдан 2 есе көп болады. Ауру фермент жүйесіндегі туа біткен ақаулардан пайда болады. Яғни, липопротеин липаза мүлде жоқ немесе аз мөлшерде болады.



● *Пуберттаты кезеңдегі психогенді гипотрофия:*

бала тез арықтап, жүдеп гипотрофия, тіпті атрофия байқалады. Ешқандай аурудың белгісі болмаса да, баланың тәбеті жойылып, жүдейді.

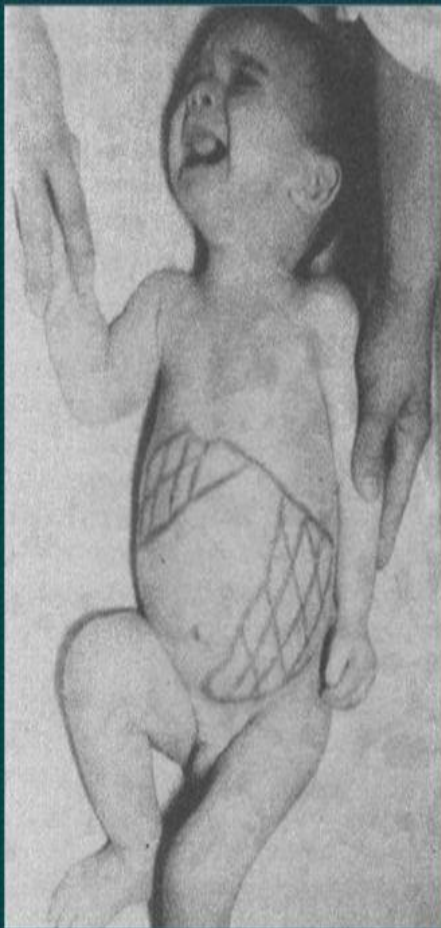


- **Прогрессивті (үдемелі) липодистрофия.** Мектеп жасында басталатын бұл аурудың себебі белгісіз, өте сирек кездеседі. Бірнеше айдың ішінде әуелі бетінің, сосын мойнының, денесінің және қолының тері асты шел майының жойылуы. Аяқтары өзгермейді, ет такньдері өзгеріссіз қалады.



Липоиздар- сирек кездесетін энзимопатиялар,
аутосомды-рецессивті түрмен тұқым қуалайды.

Гоше ауруы- талақ, бауыр, сүйектерде
цереброзидтердің жиналуы. Олардың өзгешелігі
галактоза молекуласының орнында глюкоза (қант)
молекуласы пайда болады.



инфантильная форма болезни Гоше у 7-месячного ребенка –
выраженная сплено- и гепатомегалия



Рисунок 1. Пациент с болезнью Гоше (наблюдение проф. А.Я. Губергрица)

Ретикулоэндотелиоздар екінші реттегі (тұқым қуаламайтын) ауру, екінші реттегі холестериннің жиналуы.

Себебі, алғашқыда ретикулоэндотелия патологиялық өзгеріп, грануломатоз пайда болады.



Қорытынды:

Май алмасу процесі балалар организмінде тұрақсыз болып келеді. Тамақта көмірсулар жетіспеген кезде, май депосы тез таусылады. Майлар жылу энергиясының бастама көзі болумен қатар, организмді жылу жоғалтудан, органдарды жарақат алудан қорғауда маңызды рөл атқарады.

Пайдаланылған Әдебиеттер:

1. «Балалар ауруларының пропедевтикасы» Б. Түсіпқалиев, Ақтөбе, 2002 ж. 382-б.
2. «Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми» Капитан Т.В., 123-стр.
3. <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-lipidnogo-obmena-u-detey>
4. http://school.oberonplus.kz/school_life/school_canteen/?ELEMENT_ID=784
5. profmedik.ru/napravleniya/.../lipidnyj-obmen-u-novorozhdennykh
6. en.journal-grsmu.by/index.php/ojs/article/view/77