

БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

Бауыр

ЖАРИЯЛАНДЫ
11.04.2022СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/118288/>

Бауыр — қанды тазартуға және удан арылтуға көмектесетін, дененің құрсақ бөлігіндегі оң жақ қабырғалардың астына орналасқан ішкі мүше.

Бауыр — адам ағзасының химиялық зертханасы. 300 миллиардқа жуық бауырдағы жасушалар қаннан ағзаға қажетті қышқылдар мен қорек болар өнімдерді бөліп алады. Оларды сүзгілеп, қажетті жеріне жеткізіп отырады.

Алкогольді ішімдіктер, вирустар мен майлы (жирный) тағамдар бауырдың қас жауы. Сондықтан ондай заттардан сақ болуымыз қажет.

Бауырдың атқаратын қызметтері:

- ас қорту кезінде мүшелердің қажетті энергиямен, атап айтқанда, глюкозамен қаматамасыз ету және әр түрлі энергия көздерін глюкозаға түрлендіру (айналдыру);
- ағзадағы қажетсіз химиялық қалдықтарды ағзадан шығарып тастау;
- ағзадағы қан жасау немесе жаңарту кезінде қан плазмасындағы ақуыздарды синтездеу;
- холестерин мен оның эфирін синтездеу, липидтер мен фосфолипидтерді синтездеу және ағзадағы липид алмасуын реттеу;
- он екі елі ішек пен аш ішектің кейбір бөлігіндегі ас қорту процесіне қатысатын гормондар мен ферменттерді синтездеу;
- Өт қышқылы мен пигменттерін синтездеу;
- Кейбір дәрумендердің қорын толтырып отыру және сақтау. Мысалы, майларды ерітетін А және Д дәрумендерін, суды ерітетін В12 дәрумендерін сақтап, қорын арттыру. Сондай-ақ, катиондардың қоры да бауырда болады. Өт — ас қорыту жүйесінің құрамдас бөлігі болып саналатын мүше. Өт бауырдың оң жақ астыңғы қабатында орналасады. Оның пішіні қапшық тәріздес қуыс болып келеді, ал көлемі жұмыртқаның көлеміндей ғана. Өтте бауырдан бөлініп шығатын өт сұйықтығы жиналады. Өттің ұзындығы 5-14 см аралығында, ені 2,5-4 см аралығында болады. Сыртқы қабаты (терісі) жұқа әрі созылмалы болып келетін өтке 200 мл мөлшеріндегі өт сұйықтығы сыйып кетеді. Өттің түсі — қою жасыл түс.

Өт аурулары

Өтке қатысты мынадай ауру түрлері бар:

Өттас ауруы (холелитиаз), Холецистит ауруы, өттің полипы (өттің ісіп қабынуы), Өт жолының тарылуы, т.б.Өт сұйықтығыБауырдан жасалып, өтке келіп түсетін сұйықтық “Өт сұйықтығы” деп аталады. Оның түсі сарғыш-қоңыр немесе жасылдау болып келеді. Дәмі ашы. Өт сұйықтығын бауыр ұлпалары жасайды. Өт сұйықтығының құрамында өт қышқылы, ақуыздар, билирубин пигменті, холестерин, фосфолипидтер, бикарбонаттар, натрий, калий, кальций, және физиологиялық белсенді заттар — гормондар мен дәрумендер.

Ас қорытудағы өттің қызметіБауырда жасалатын өт сұйықтығы барлық уақытта жасала береді. Бауырдағы өт сұйықтығы арнайы арналар (өт жолы) арқылы өтке келіп жиналады. Өттегі сұйықтық ас қорыту барысында он екі елі ішек арқылы өттен шығып отырады.

Бауырда жасалған кездегі өт сұйықтығы мен өтте жиналған кездегі өт сұйықтығында айырмашылық болады. Әсіресе, құрамында біраз айырмашылықтар байқалады. Мысалы, бауырда жасалған кезінде сұйықтықтың құрамында альбумин (суда ерігіш ақуыз) болса, өтке келіп жиналғанда өт альбуминдерді сорып алады. Сондай-ақ, билирубин мен минералды заттардың көп бөлігін өт сорып алады. Есесіне, өттегі өт сұйықтығындағы холестериннің мөлшері көп.

Бауыр — денедегі ең ірі без (салмағы 1,5 кг). Ол оң жақ қабырға астында орналасқан. Бауырда өт пайда болады. Адамның бауыры бірнеше бөліктерден (500 мыңға жуық) тұрады. Әрбір осындай бөлік өт түзетін бауыр клеткасының гепатоцитінен пайда болған. Бауырдың қызметі:

- улы заттарды залалсыздандырады (кедергі қызметі);
- көмірсу, май және белок зат алмасуына қатысады;
- өтті өндіреді (күніне 1,5 л).

Өттің қызметі:

- ұйқы безі және ішек сөлдері ферментін белсендендіреді;
- майларды ұсақ тамшыларға (оның бетін ферменттермен әрекеттесуін күшейту) бөлшектеу;
- май қышқылдарының ерітілуін күшейту;
- аш ішек қабырғасының жиырылуын белсендендіру;
- ішектегі шіру процесін тоқтатады.

Ұйқы безі

Ұйқы безі — ішкі және сыртқы бездердің ең ірісі. Бұл бас, дене және құйрық бөлімдерден тұрады. Басы ұлтабармен жанасады. Без екі типті клеткалардан тұрады: біреуі гормондарды (инсулин, глюкагон), басқалары ішекке ұйқы сөлін бөледі. Оның құрамына маңызды ас қорыту ферменттері, оның ішінде трипсин, липаза, амилаза және т.б. трипсин белоктар мен пептидтерді аминқышқылдарға дейін ыдыратады, липаза майларды глицеринге және май қышқылына, ал амилаза қалған полисахаридтерді глюкозаға дейін ыдыратады.

Ұйқы безінің жүйкелік және гуморальдық реттелу қызметінің механизмі бар. Сіңірілу күрделі физиологиялық процесс. Аш ішектің ішкі бетінде бүрлер болғандықтан, барқыт секілденіп көрінеді, солардың қатысымен белок, май мен көмірсудың ыдырау өнімдері қанға сіңеді. Бүршіктердің өте көп болуы аш ішектің кілегейлі қабықшасының сіңіру бетін едәуір арттырады. Бүрдің әрқайсысына қан тамырлары мен лимфа тамырлар келеді. Олар қоректік заттардың суда еріген ыдырау өнімдерін өзіне сіңіріп алады. Сіңіру дегеніміз — сүзілу, диффузия секілді таза физикалық процесс қана емес, сонымен қатар ол қоректік заттардың бүрлерден өтуі арқылы жүзеге асатын физиологиялық процесс болып табылады. Бүрлер ішектерде тіршілік ететін микроорганизмдердің қан лимфаға өтуіне кедергі жасай отырып, қорғану қызметін де атқарады.

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.