

ҚРДСЖӘДМ “Оңтүстік
Қазақстан мемлекеттік
фармацевтика
академиясы” ШЖҚ РМК



Морфологиялық және
физиологиялық пәндер,
дене шынықтыру
валеологиямен кафедрасы

Презентация

Тақырыбы: Ұйқы физиологиясы және түс көру

Орындаған: Бейсенбай Б.

Жоспар

I. Кіріспе

II. Негізгі бөлім

1. Ұйқы және оның маңызы

2. Ұйқының физиологиялық қасиеті

3. Ұйқы гигиенасы

4. Түс көру

III. Қорытынды

IV. Пайдаланылған әдебиеттер

- **Ұйқы және оның маңызы.** Адам өз өмірінің 3/1-ін ұйқымен өткізеді. Адам мен жануарлар аштыққа қарағанда мүлде ұйықтамауға шыдай алмайды да, тіршілігін жояды.
-

- Олардың ұйқысы мен сергектігі тәулікте оқтын-оқтын алмасып, қайталанып отырады. Мұндай ұйқы біркезді (**момфазалық**) деп аталады. Ал кейбір жануарларда ұйқы мен сергектіктің мұндай алмасуы бірнеше рет қайталаннады. Оны көпкезді (**полифазалық**) ұйқы деп атайды. Сонымен бірге маусымдық ұйқы болады. Мұны кейбір жануарлар (аю, жарқанат, тышқан) организміне жағымсыз жағдайлар әсер еткенде белгілі ұйқылық жағдайға көшеді.

- Организмнің ұйқы кезінде көптеген әрекеттері өзінің қарқынын өзгертеді. Мәселен, тыныс, жүректің соғу жиілігі азаяды, артерия қысымы төмендейді, зат алмасуы мен жүйкенің қозғыштық қарқыны бәсеңдейді. Алайда ұйқы кезінде кейбір процестердің белсенділігі күшейеді, гипоталамус пен ми бағанында қан айналымы артады. Соның нәтижесінде мидың температурасы көтеріліп, оттегін қабылдау ұлғаяды, кейбір ферменттердің белсенділігі күшейеді. Жыныстық жетілу кезеңінде жыныс безінің белсенділігін реттейтін гипофиз гормондарының түзілуі үдей түседі.

Ұйқыға мұқтаждық адамның жасына және жеке ерекшеліктеріне байланысты. Жас ұлғайған сайын тәуліктік ұйқының мерзімі қысқарады.

- Жаңа туған перзент - 21;
- 6 айлық және 1 жастағы бөбектер шамамен -14;
- 2-4 жастағы сәбилер -16;
- 4-8 жастағы бүлдіршіндер -13-12;
- 8-12 жастағы естиярлар -10-11;
- 12-16 жастағы жеткіншектер -8-9;
- ал ересек адамдар тәулігіне шамамен 7-8 сағат ұйықтайды.

- И.П. Павловтың тәжірибелері ұйқының қорғаныстық тежелу екендігін пайымдауға мүмкіндік туғызады. Қорғаныстық тежелу – үлкен ми сыңары қыртысының оқшауланған аймақтарын күшті немесе ұзақ тітіркендірудің салдары. Сонымен қатар, Павлов ішкі тежелу мен ұйқы өзінің физикалық және химиялық жаратылысы бойынша біртекті құбылыстар деп тұжырымдады. Олардың айырмашылығы, ішкі тежелу – жеке зоналарға бөленген шала ұйқы, ал нағыз ұйқы – ми қыртысының едәуір аймақтарына жайылған тежелу. И.П. Павлов ұйқының тежелуге ауысатындығын, ал ішкі тежелудің (әсіресе кешігетін түрі) жануарларды ұйықтататындығын анықтады.

- Ұйқы мен сергектіктің алмасуы – тарихи қалыптасқан ырғақ. Мұнда адамның ұйқысы түнгі кезеңен және қараңғылықпен, ал сергектік – күндізгі кезеңмен және жарықпен сәйкескеліп отырады.

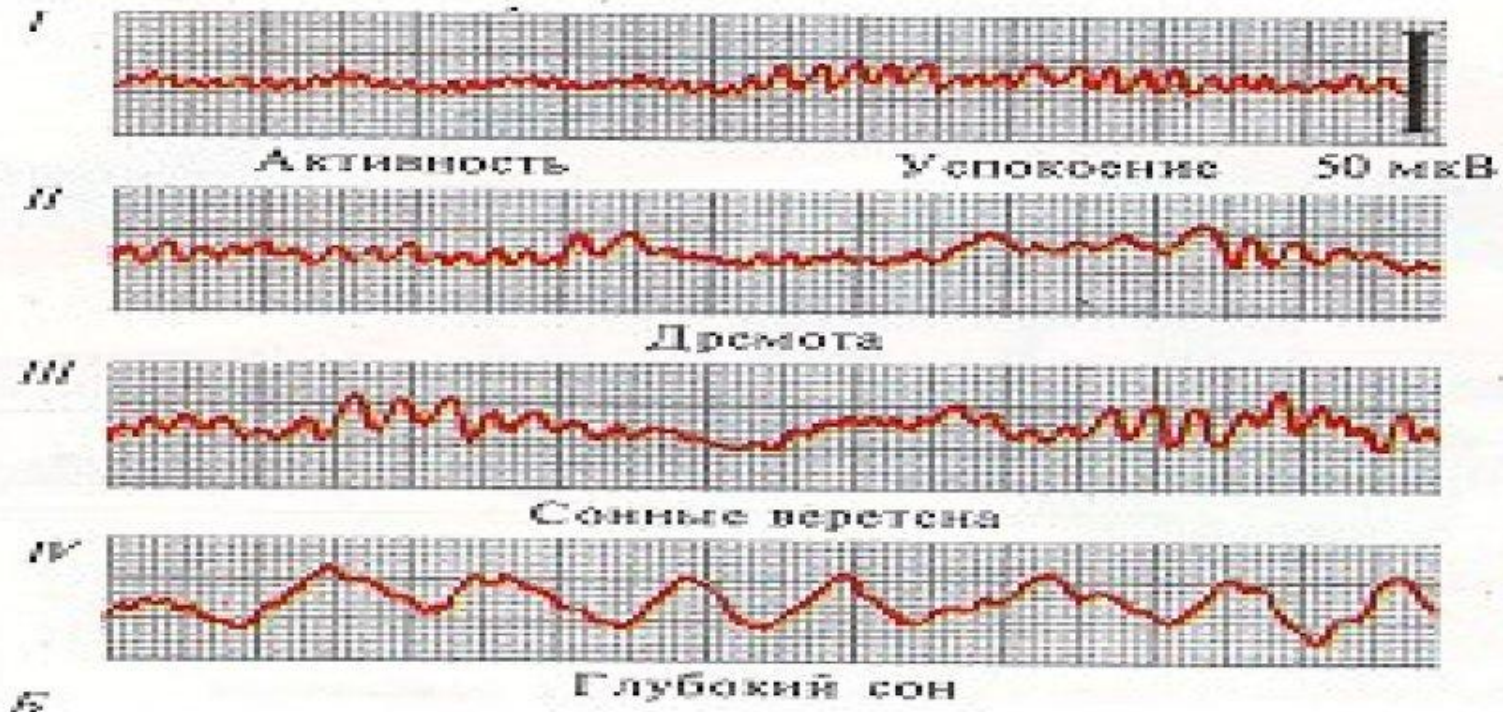
Бұлай бөлінудің негізінде белгілі физиологиялық түрткілер, яғни тіршіліктік және биохимиялық көрсеткіштердің заңды тәжірибелері жатыр. Адамның аса жоғары жұмыс қабілеті, дене температурасы, қаң қысымы, катехоламиндер мен кортикостероидтар түзілуі ең көп деңгейіне жететін тәуліктік кезеңіне сәйкес келеді. Әрбір адамда мұндай жұмыскерлік кезеңдер тәуліктің әрбір мезгілінде байқалады. Сондықтан адамдардың еңбек істеуін дұрыс ұйымдастыру үшін, олардың жеке ерекшеліктерін ескеру керек.

- Ұйқының мерзімі мен сапасы сергектік кездегі бастан өткізген оқиғалар мен әрекеттерден тікелей тәуелді. Жағымды өткізген күн қалыпты ұйқыға барлық жағдай жасайды. Сонымен бірге жағымды және жағымсыз сезімдердің сай келуі, болып жатқан оқиғаларға шаттана қарау – ұйқы үшін өте маңызды. Қалыпты ұйқыға ой және дене жұмысының орынды үйлесуі, ұйқының өз салт-жоралары алдын-ала жағдай туғызады. Бір мезгілде жататын және тұратын дағдылар ұйқы мен сергектіктің дұрыс режимі қалыптасуына әсерін тигізеді. Қалыптасқан режимнің уақытша және сирек бұзылуы ұйқыға қатерлі зарар етпейді.

- **Ұйқының физиологиялық табиғаты.** Ұйқыдағы адам миының электрлік процестерін зерттеу туралы қазіргі заманғы деректер ұйқы кезінде ми белсенділігі белгілі бір кезеңде күндізгі сергек жағдайға қарағанда жоғары болатындығын көрсетті.
- Ми қыртысында баяу және ірі электр толқындары пайда болатын **баяу ұйқы кезеңін** ажыратады. Бұл құбылыс терең ұйқы жағдайына тән.
- Екінші кезеңді **тез ұйқы** дейді. Бұл кезеңде мидың биоэлектрлік белсенділігі қисығында өте ұсақ және жылдам толқындар пайда болуына байланысты. Тез ұйқы кезеңінде көз қимылдайды, қан қысымы жоғарылайды, тамырдың соғуы және тыныс жиілейді, зат алмасуы күшейеді. Мұның барлығы сергек адам миының күйін еске түсіреді. Таңғаларлық жағдай – адам ұйықтайды, ал оның миы сергек сияқты көрінеді.

Ұйқы кезеңдері:

1. Қалғу - альфа ритм ырғақтарының жойылуы, 1-7 мин.
2. ЭЭГ - ұйқы ұршықтарының пайда болуы (ұйқының 50%).
3. Дельта толқындарының пайда болуы, 20%.
4. Парадоксалды ұйқы – бета ритм, альфа ритм көріністері (көздің шапшаң қимылдары - КШҚ).



Ұйқының түрлері

қалыпты

гипноздық

наркотиктік

Дерттік
және
шартты
рефлекстік

- **Ұйқы гигиенасы.** Ұйқы бұзылуының көп таралған түрі – ұйқысыздық. Ол, әдетте, жүйкенің жұқаруы, ұзақ уақытқа созылған ауыр ақыл-ой еңбегі, мазасыздық, шуылы көп ойын немесе ұйықтар алдында кітап оқу салдарынан пайда болады. Спиртті ішімдіктер ішу және темекі тарту ұйқының қатты бұзылуына әсер етеді. Ұйықтататын дәрі ішу – ұйқысыздықты емдемейді. Ұйқысыздықты болдырмаудың ең жақсы жолы – дұрыс демалыс және еңбек режімі, таза ауада серуендеу, дене жұмысы мен ақыл-ой еңбегін тиімді үйлестіру.

-

- Ұйқы организмді сақтау және оны бұрынғы қалпына келтіру қызметін атқарады. Сондықтан кейбір невроздар мен психоздарды емдеу үшін ұйықтататын емгерлік (терапия) жиі қолданылады.

Ұйқы бұзылысының түрлері:

инсомния

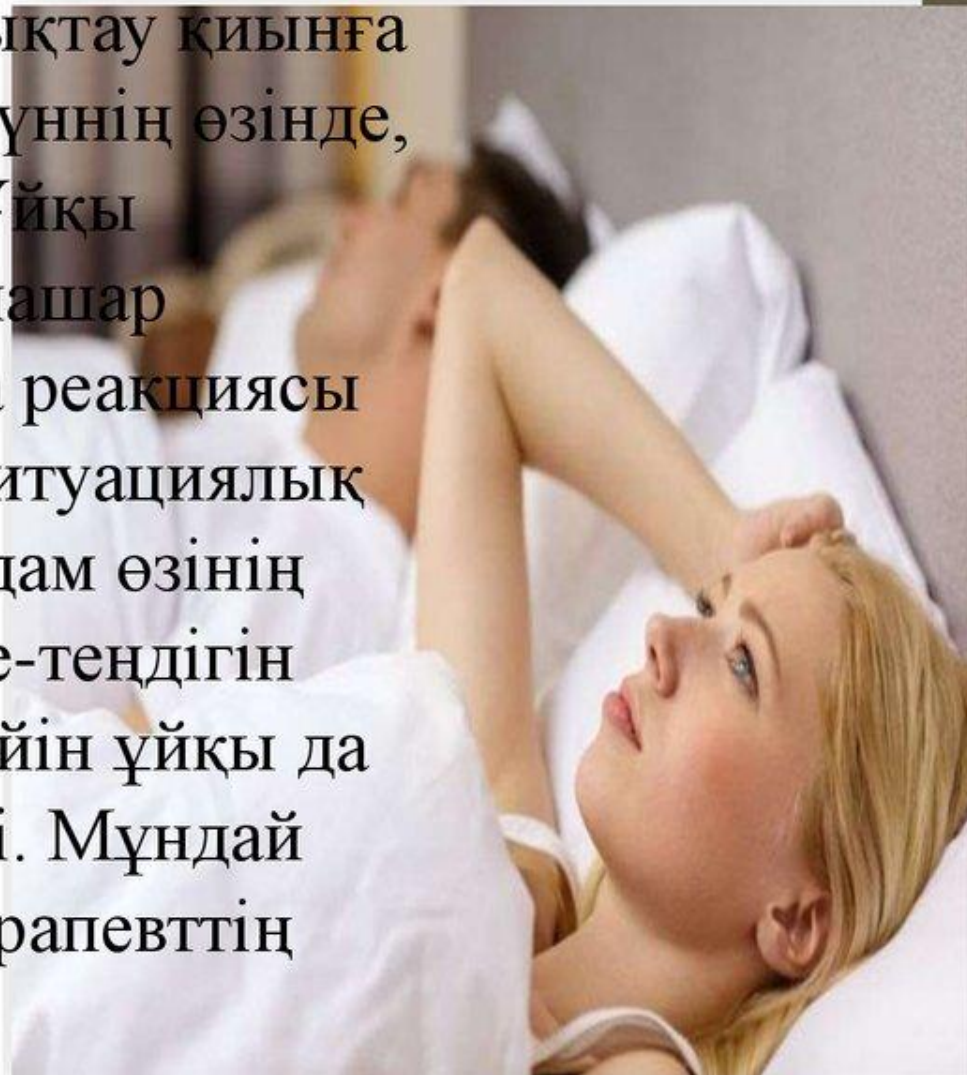
гиперсомния

парасомния

**ұйқы режимі мен сергектік
бұзылысы**

Инсомния

Бұл жағдайда адамға ұйықтау қиынға түседі, тіпті ұйықтаған күннің өзінде, ол ұзаққа созылмайды. Ұйқы бұзылысы организмнің нашар психологиялық жағдайға реакциясы ретінде пайда болады. Ситуациялық болуы да мүмкін, яғни адам өзінің ішкі жан-дүниесінің тепе-теңдігін қалпына келтіргеннен кейін ұйқы да біртіндеп қалпына келеді. Мұндай адамдар дәрігер-психотерапевттің көмегіне жүгінеді.





Парасомнія

Бұл кезде ұйқы фазаларында іркілу болады. Түн ортасында жиі-жиі оянып кетеді.

Нарколепсия

Гиперсомнияның подтипі болып табылады, күндізгі ұйқышылдық және кенеттен ұйықтап қалу ұстамаларымен сипатталады. Катаплексия ұстамалары да болады, яғни есі анық жағдайда аяқ астынан бұлшық ет тонусы жоғалады. Түнгі ұйқы бұзылады, гипнагогикалық (ұйықтар алдында) және гипнапомпикалық (оянар кезде) галлюцинациялар пайда болады.

Ұйқы режимі мен сергектік бұзылысы

Уақытша ұйқы бұзылысы – жұмыс уақытының немесе сағат белдеуінің аяқ астынан өзгеруімен байланысты.

Тұрақты ұйқы бұзылысы:

- кешіккен (замедленного) ұйқы кезеңі синдромы;
- уақытынан (преждевременного) бұрынғы ұйқы кезеңі синдромы.
- 24 сағаттық емес ұйқы және сергектік циклы синдромы.

Ұйқы мен сергектіктің жаратылысы туралы ұғымдар

1. *Қанайналымдық қағида* бойынша, ұйқы мен сергектік ми та-мырларындағы қанайналымына байланысты деп танылды.

2. *Гистологиялық қағида* ұйқы басуды нейрондардың өзгеруінен организм сыртқы ортадан серпіністер қабылдай алмаудың салдары деп түсіндіреді.

3. *Химиялық қағида* - ұйқы организмнің қажуы нәтижесінде қан мен тіндерде ыдырау өнімдерінің көбеюінен болады деп санайды. Олардың белгілі бір мөлшерге дейін жинақталуы ұйқы тұғызады.

4. Гуморалдық қағида ұйқы кезінде қанда және жұлын сұйықтығында "дельта-пептид заты" пайда болатынын анықтады. Сонымен қатар, әдейі ұйықтатпаған жануарлардың миында «ұйқы түрткісі" түзілетіндігі байқалды. Оларды басқа жануарларға еккен кезде ұйқысы ұзартылады.

5. Шартты рефлексдерді толып жатқан зерттеулер нәтижесінде ұйқыға кету және ояну кезеңдерін бақылаудан ұйқының *миқыртыстық қағидасы* жасалды. Әсіресе, әлсіз тітіркендірулер, ұзақ уақыт нығайтылмайтын бір сарынды сигналдар ұйықтату әсерін туғызатындығы дәлелденді.

- **Түс көру** – **қиял** – қиял процесінің ұйқы кезіндегі енжар бейнесі. Түс көруді физиологиялық тұрғыда түсіндірген академик **И.П.Павловтың** – қиял процесінің ұйқы кезіндегі енжар бейнесі. Түс көруді физиологиялық тұрғыда түсіндірген академик И.П.Павловтың пікірі бойынша ұйқы кезінде **ми клеткаларының** – қиял процесінің ұйқы кезіндегі енжар бейнесі. Түс көруді физиологиялық тұрғыда түсіндірген академик И.П.Павловтың пікірі бойынша ұйқы кезінде ми клеткаларының қызметі толық тежелмейді, кейбір бөлімдері ояу қалпындағыдай жұмыс істей береді. **Ми қыртысының** – қиял процесінің ұйқы кезіндегі енжар бейнесі. Түс көруді физиологиялық тұрғыда түсіндірген академик И.П.Павловтың пікірі бойынша ұйқы кезінде ми клеткаларының қызметі толық тежелмейді, кейбір бөлімдері ояу қалпындағыдай жұмыс істей береді. Ми қыртысының осындай бөліктерін “күзетші пункт” деп атайды. Күзетші пункттерде адамның бұрынғы көрген, естіген, дәмін татқан нәрселердің бейнелері қайта “тіріледі”. Түсте **ақылға** – қиял процесінің ұйқы кезіндегі енжар бейнесі. Түс көруді физиологиялық тұрғыда түсіндірген академик И.П.Павловтың пікірі бойынша ұйқы кезінде ми клеткаларының қызметі толық тежелмейді, кейбір бөлімдері ояу қалпындағыдай жұмыс істей береді. Ми қыртысының осындай бөліктерін “күзетші пункт” деп атайды.

- *Түс көру* – тез ұйқы кезіндегі мидың қалыпты жұмысы. Егер адамды осы кезең соңына қарай оятса, ол міндетті түрде түсінде көргенін айтады.
- Біз түсімізде күндізгі өмірімізде кездескен оқиғалардың адам сенбейтін үйлесуін көреміз. Сондықтан зағип адамда туғаннан бастап ұйқы кезінде көру бейнелері жоқ, яғни оларда кәдімгі түс көру болмайды.
- Түс көру – бастан өткен әсерлерге негізделетін, әртүрлі, кейде қисынсыз немесе фантастикалық байланысқа түсетін күрделі психикалық құбылыстар. Бұл сергек күйдегі мидың жұмысынан күрт өзгешеленетін ұйқы кезіндегі ми іс-әрекетінің ерекшеліктерімен түсіндіріледі.

Пайдаланылған Әдебиеттер

- Адам физиологиясы / оқулық – Сатпаева Х.К., Нілдібаева Ж.Б., Өтепбергенов А.А. – Алматы: «Білім», 2005 ж.
- Төлеуханов С.Т. Қалыпты физиология (биологиялық жүйелердің мезгілдік құралымдар бөлімі): Оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2006 ж. – 140 бет.
- Дюйсембин Ғ.Д., Алиакбарова З.М. Жасқа сай физиология және мектеп гигиенасы: Оқулық - Алматы: «Білім», 2003 ж. – 400 бет
- Нұрмұхамбетұлы Е. Орысша-қазақша медициналық (физиологиялық) сөздік / ҚазММУ – Алматы: «Эверо», 2007 ж. – 904 бет.