

# БЕЗГЕК(МАЛЯРИИ)



- **Безгек** (*Malaria* - безгек) — бұл инфекциялық қан ауруы, ол адамды қалтыратып, аласұрғызады. Бұл безгекпен ауыратын адамның қанынан безгек паразиттерін сорып алатын шыбын-шіркейлер, масасоналар арқылы тарайды және олар басқа адамды шағып, оның қанына безгек инфекциясын түсіреді, бірнеше мәрте қайталатын ауру түрі.
- Безгек - *Plasmodium* тұқымдасындағы қарапайымдылармен шақырылатын, трансмиссивті механизммен берілетін адам организмінде эритроциттерді зақымдап, клиникасында ұстама тәрізді қызбамен, гепатоспленомегалиямен, анемиямен өтетін антропонозды инфекция.. Таратушы *Anopheles* тобына жататын масалар. Клиникасында ұстамалы қызба, гипохромды анемия, талақ пен бауырдың өсуі болады.

# ЭТИОЛОГИЯСЫ

- Қоздырғышы- Plasmodium тұқымдасының, Spizuela класының қарапайымдылары. Адамда плазмедийлардың 4 түрі ауруды тудырады:
- P.vivax- 3 күндік безгектің қоздырғышы
- P.falciparum- тропикалық безгектің қоздырғышы
- P.malariae- 4 күндік безгектің қоздырғышы
- P.ovale- овале безгектің қоздырғышы
- Плазмодийлардың биологиялық циклі 2 түрде өтеді:
- спорогония (жыныстық циклы) Anopheles тұқымдас масалардың организмінде өтеді.
- щизогония (жыныссыз цикл) адам организмінде



- Масалар ауру адамды немесе тасымалдаушыларды шаққан кезде қанмен бірге маса организміне еркек және ұрғашы гематоциттер енеді. Спорогония 1 - 1-5 ай ішінде өтіп, спорозиттер қалыптасуымен аяқталады. Адам организміне спорозиттер инфекцияланған масаның сілекейімен де (шаққан кезде) щизогония 2 кезеңмен өтеді:
- бауыр клеткаларында – тінді щизогония
- эритроциттерде – эритроцитарлы щизогония

# Тінді щизогония ұзақтығы:

- ◎ *P.vivax*- 6 тәулік
- ◎ *P.falciparum*- 8 тәулік
- ◎ *P.malariae*- 15 тәулік
- ◎ *P.elae*- 8 тәулік
- ◎ Эритроцитарлы щизогония ұзақтығы:  
*P.vivax*- 48; *P.falciparum*- ; *P.malariae*- ;  
*P.elae*-

# Эпидемиологиясы

- Инфекция көзі: ауру адам, тасымалдаушы және *Anopheles* тұқымдас масалары.  
Инфекцияландыру уақыты:
- тропикалық безгекте – 1 жылға дейін
- 3 күндік және овале безгекте 1-2 жыл
- 4 күндік безгекте – көп жылдар (10 жылдан аса)
- Тарау механизмі трансмиссивті.  
Таратушысы: *Anopheles* тұқымдасының масалары. Тарау жолдары – трансмиссивті (гемотрансфузиялық) сирек:
- трансплацентарлы
- босанған кезде



# Безгектің басты симптомдары

## Symptoms of **Malaria**

### **Central**

- Headache

### **Systemic**

- Fever

### **Muscular**

- Fatigue
- Pain

### **Back**

- Pain

### **Skin**

- Chills
- Sweating

### **Respiratory**

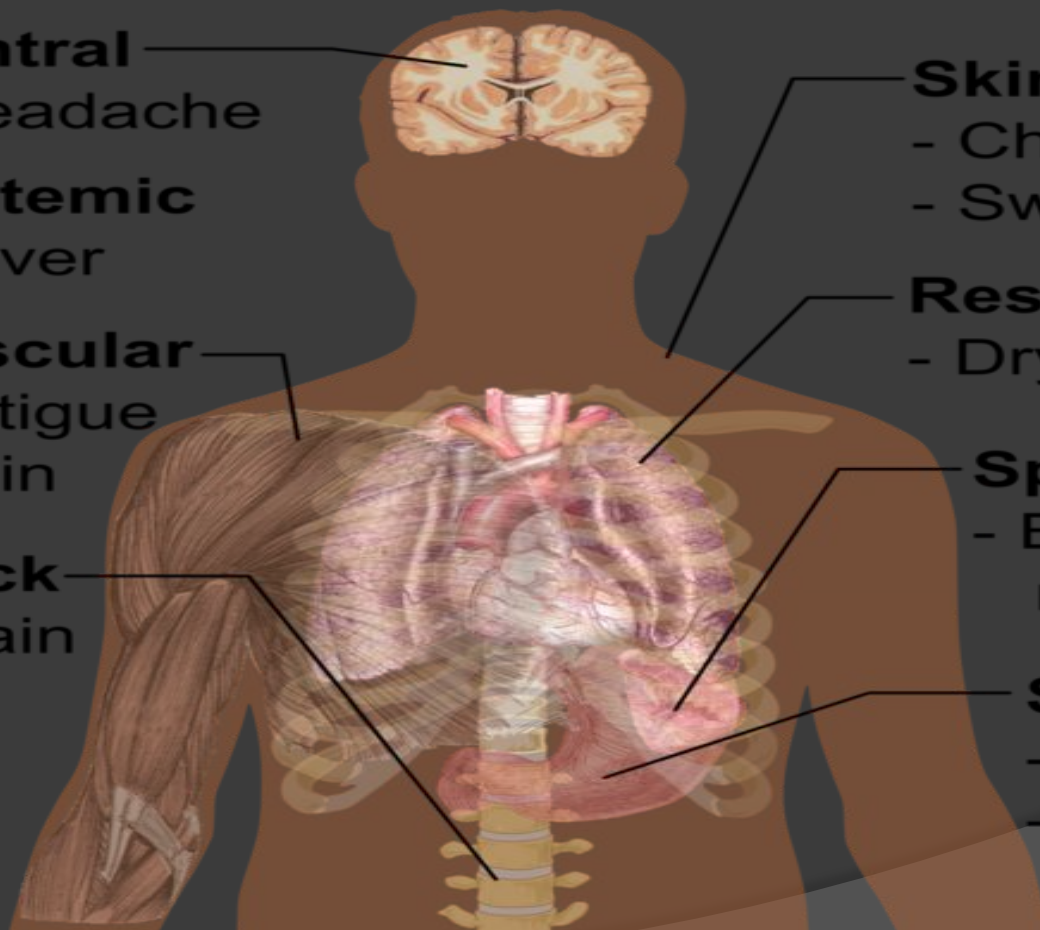
- Dry cough

### **Spleen**

- Enlarge-  
ment

### **Stomach**

- Nausea
- Vomiting



# Ауыратындар

- Эндемиялық ошақтарда көбінесе 2-5 жастағы балалар ауырады. Қабылдау мүмкіншілігі- жоғары. Иммунитет: тұрақты емес, түріне байланысты өте баяу түрде қалыптасады.
- Көбінесе безгек масасының шағуынан жұғады. V ғасырдан бері белгілі, балшық маңындағы тропикалық немесе субтропикалық аумақтарда кең тараған.
- Паразиттің қауіптілігі XX ғасыр басында анықталды. Жыл сайын әлемде дәл осы ауруға 250 млн. адам шалдығып, оның 2 млн-ы қайтыс болады. Безгек басқа паразит түрлеріне қарағанда ауырлау, тіпті соңы өлімге әкеледі. Бұлар қанды қызыл жасуша ішінде тез тарайды. Жаппай 42-72 сағат аралығында шығады. Кейін адам 4-10 сағатқа жуық тітіркеніп, қызуы 40,6-ға дейін көтеріледі. Және басы қатты ауырады. Безгекпен күресудің бірден бір жолы осыны таратушы масаларды жою.



# Безгектің әртүрлі түрлерінің клиникалық ерекшеліктері:

## ◎ **Тропикалық безгек:**

- ұстамалар көбінесе түске дейін басталады
- қалтырау кезеңі қысқалау және бәсеңдеу өтеді
- қызу кезеңі (температура 39-40С) 10-12 сағ-қа дейін
- терлеу кезеңі – шылқылдаған тер баспайды

## ◎ **3 күндік безгек:**

- ұстамалар түстен кейін (14-15 сағ) туады
- қатты қалтырау 15 минуттан 2-3 сағ-қа дейін
- терлеу кезеңі 15 минуттан 2-3 сағатқа дейін өтіп, қатты тер шығумен сипатталады.

◎ ***Овале-безгек:***

- ұстамалар көбінесе кешкілі уақытта немесе түнда басталады
- қатты қалтырау 15 минуттан 2-3 сағатқа дейін болады
- қызу кезеңі 2-6 сағат
- генерализденген термен аяқталады

◎ ***4 күндік безгек:***

- ұстамалар көбінесе түскі уақытта болады

# Емі

- Этиотропты:
  - патогенетикалық
  - симптоматикалық
  - рецидивтерге қарсы
- Этиотропты емді гематотропты препараттардан бастайды (хинин, артемицин, хлоронил, прогуанил, фансидар)
- 





Аурудың соңы  
сауығу  
резидуальды өзгерістер  
қалыптасу  
өлім (көбінесе  
тропикалық безгекте)

# Диспансеризация

- Безгекпен ауырып болғандар және эндемиялық ошақтардан келген адамдарға 3 ай бойы диспансерлік бақылау жүргізіледі.
- Егер сіз безгекпен ауырдым-ау деп сезіктенсеңіз немесе қызба ұстамасы жиі қайталай берсе, мүмкіндігінше қанды тексерту үшін емдеу мекемесіне барыңыз. Безгектің *фальципарум* деп аталатын аса қауіпті түрлері тараған жерде жедел түрде емдеуді бастаңыз.
- Егер сіз безгекпен ауыру деңгейі жоғары ауданда тұрсаңыз, кез келген ыстықтың себепсіз көтерілуіне безгектің белгісі ретінде қараңыз. Безгекке қарсы өзіңіз тұрған жерде жақсы ем болып жүрген дәрілерді қабылдаңыз.
- Егер дәрі ішкеннен кейін тәуірірек бола бастасаңыз, бірақ, қызба бірнеше күннен кейін қайталаса, онда, мүмкін, сізге дәріні алмастырып, басқасын ішуге тура келетін шығар. Бұл женінде жақын маңдағы емдеу мекемесінен кеңес алыңыз.
- Егер безгекпен ауыратын адам талып қала берсе немесе [менингиттің](#) басқа да белгілері байқалса, онда бұл адамда церебральды безгек болуы мүмкін Бірден безгекке қарсы дәрі шанышыңыз.

# Патогенезі

- Тінде шизогония безгектің барлық түрлерінде инкубациялық мерзімге сәйкес өтеді. Безгектің барлық клиникалық көріністері эритроцитарлы шизогонияға байланысты: инкубациялық мерзім аяғында эритроциттердің ішіне тінді мерозоиттар енеді.
- эритроцитарлы шизогония басталады
- Оның ұзақтығы:
- 3 күндік 48 сағат
- тропикалық – 48 сағат
- овале безгекте – 48 сағат
- 4 күндік безгекте – 72 сағат.





- Нәтижесінде безгек пароксизмі пайда болады. Безгек пароксизмі бұл эритроцитарлы щизогония нәтижесінде пайда болатын пирогенді заттарының патогенезі әсеріне сенсibiliзденген организмнің спецификалық емес жауапты реакциясы. Әр ұстама кезінде:
  - қанға биологиялық белсенді заттар шығады
  - тамырлардың өткізгіштігі жоғарылайды
  - қан сұйықтығы тінге шығып, ісіндіреді
  - трембтар пайда болады
- Анемия пайда болуындағы жағдайлар:
  - паразитемияның деңгейі
  - зақымдалған эритроциттердің саны
  - аутоиммунды өзгерістер (гемолиз, әсіресе тропикалық безгекте)

# Клиникасы

- Безгек ұстамасы әдетте 3 сатыдан тұрады:
- Безгек қалтыраудан басталады және бас жиі ауырады. Науқас 15 минуттан 1 сағатқа дейін қалтырайды.
- Қалтырау ыстықтың көтерілуіне жалғасып, ол  $40^{\circ}$ -қа дейін және одан да жоғары көтеріледі. Адам әлсірейді, терісі қызарады, сандырақтайды. Ыстық бірнеше сағат немесе күн бойы сақталады.
- Ақырында адам малшына терлейді және ыстық түседі. Ұстамадан кейін адам әлсірейді, бірақ өзін біршама сергек сезіне бастайды.

- Әдетте адамда безгек кезінде әр 2—3 күн сайын қызу болады (безгектің түріне қарай), ал ұстама басталатын кезінде қызу күн сайын қайталайды. Ыстықтың түсуі мен кетерілуі оқтың-оқты өзгеріп тұрады Сондықтан себепсіз ыстығы көтерілген әрбір адам қанын безгекке тексерту керек.
- Созылмалы безгек көбіне талақтың үлкеюі мен қанның азаюына себепші болады.
- Жас балаларда беттің бозаруы мен қанның азаюы бір-екі күннен кейін басталады. Бұл жағдай безгек миды зақымдаған кезде болады (церебральды безгек), қызба ұстамасы естен тану ұстамасына жалғасады. Науқастың қолы көгіс тартады, демалысы жиілеп, тереңдейді. (Ескерту: Емшек сүтін ембеген балалар безгекпен тым жиі ауырады).



# Безгектің 4 түрі бар:

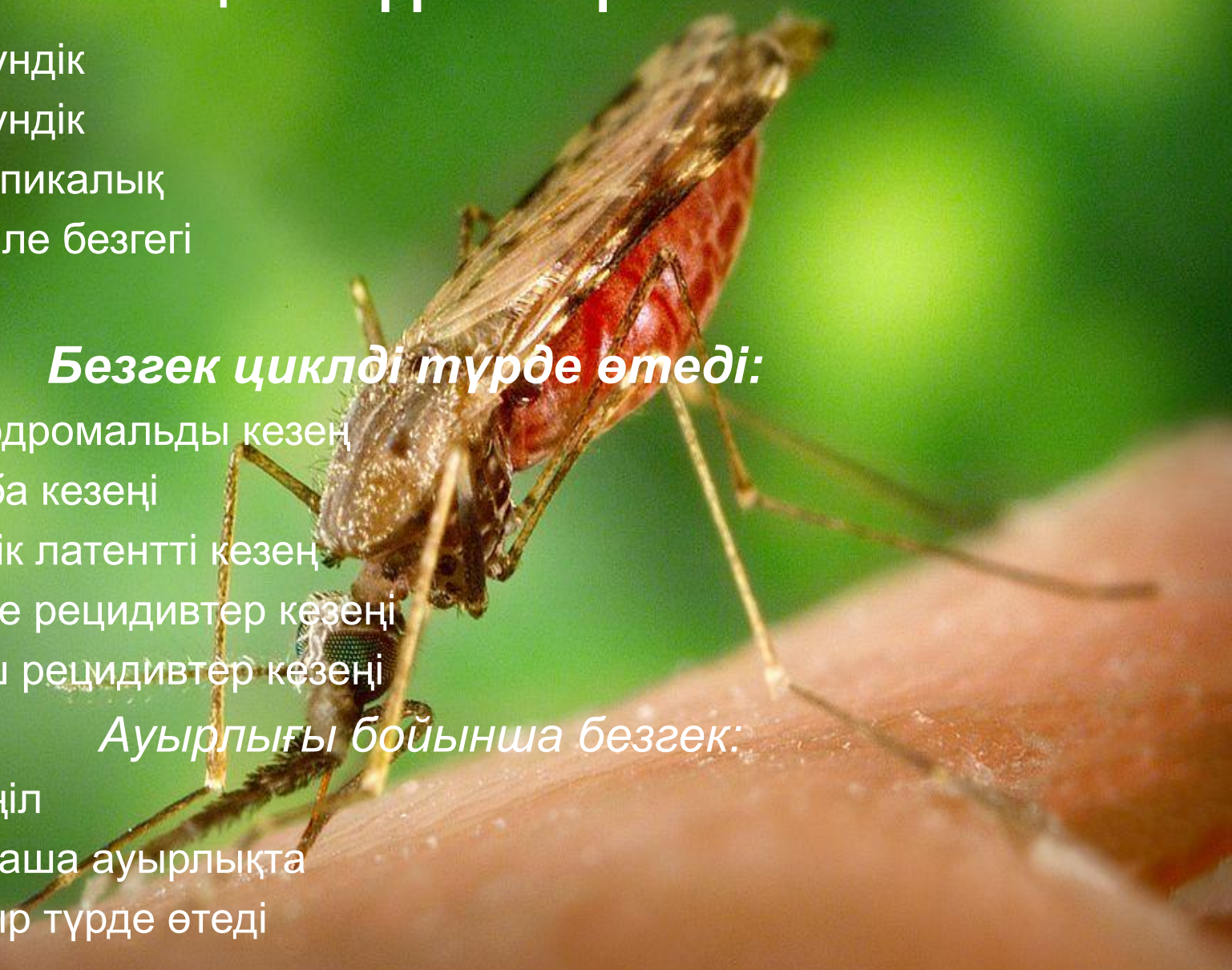
- 3 күндік
- 4 күндік
- тропикалық
- овале безгегі

## ○ *Безгек циклді түрде өтеді:*

- продромальды кезең
- қыба кезеңі
- 2-лік латентті кезең
- ерте рецидивтер кезеңі
- кеш рецидивтер кезеңі

## ○ *Ауырлығы бойынша безгек:*

- жеңіл
- орташа ауырлықта
- ауыр түрде өтеді



# Инкубациялық кезең:

- 3 күндік безгекте 10-11 күн
- овале безгекте 11-16 күн
- 4 күндік безгекте 21-24 күн
- тропикалық безгекте 9-16 күн
- Продромальды кезең ұзақтығы 2-4 күн
- -бас ауруы
- -артралгия, миалгия
- -әлсіздік
- ***Қызба кезеңі ұзақтығы 3-5 күн.***
- -жоғары температура
- -әлсіздік, бас ауруы
- -миалгия, артралгия
- -бел ауырсынуы
- -гепатоспленомегалия
- Безгек пароксизм кезеңі ұзақтығы 6-12 сағат Қызбалы ұстама 3 кезеңнен өтеді:
- -қышу
- -ыстықтау
- -терлеу кезеңі

# Жалпы белгілері:

- бас ауруы
- гепатоспленомегалия
- жоғары температура 39-40С
- бас айналу, [күсу](#)
- галлюцинация, қалтырау
- тахикардия
- 2-лік латентті кезең
- субфебрильді температура
- вегетативті бұзылыстар
- Ерте рецидивтер кезеңі 2 апта немесе 3 айдан кейін пайда болады.
- бас ауруы
- миалгия
- қызба болмайды
- гепатоспленомегалия
- Кеш рецидивтер 6 айдан кейін пайда болады. Клиникалық белгілер болады, кейде ауыр өтеді.

○



# Асқынулар

- ◎ церебральды безгек
- ◎ гемоглобулинді қызба
- ◎ инфекция-токсикалық шок
- ◎ Диф.диагностика:
- ◎ клиникалық көріністермен
- ◎ эпидемиологиялық мәліметтермен
- ◎ лабораторлы тексерумен

# Алдын алу жолдары

- *Anopheles albimanus* масасы адам қолын шағуда. Бұл маса безгек тасушы және маса дәрілері безгектен қорғанудың бірден бір шешімі.
- Безгек ыстық жаңбырлы маусымдарда жиі болады. Бірақ күш-жігер жұмсап, оны болдырмауға болады. Барлық алдын алу шаралары жедел іске асырылуға тиіс
- Өзіңізді шыбын-шіркей, масадан аулақ ұстаңыз. Олар жоқ жерге немесе масаханада ұйықтаңыз. Баланың бесігін маса кірмеу үшін жұқа матамен жауып қою керек.
- Безгектен сезіктенсеңіз жедел емдеуге кірісіңіз. Сіз емделіп, сауыққаннан кейін сізді шаққан шіркей басқаға ауруды таратпайды
- Осы ауруды емдейтін органдармен, олардың өкілдері сіздің ауылыңызға келген кезде, ынтымақтасып жұмыс істеңіз. Егер сіздің отбасы мүшелерінің бірінің ыстығы көтерілсе, оларға бұл жөнінде хабарлап, айтыңыз және олардың қан алып, анализ жасауына мүмкіндік жасаңыз.

- Шіркейлерді және оның ұрықтарын құртыңыз. Шіркейлер лас суда тез көбейеді. Тоғандарды, шұңқырларды, лас су жиналып қалатын ескі банк немесе құтыларды тазартыңыз. Шіркейлер көбеюі мүмкін барлық су тоғандарын немесе батпақты құрғатыңыз. Құмдарды бамбук қадаларымен толтырыңыз.
- Безгекке қарсы дәрілерді ұдайы пайдалану арқылы безгекті болдырмауға болады немесе оның таралуын елеулі түрде азайтуға болады.
- Безгекті шеттен енгізуге қарсы шаралар
- Аурулар мен паразит тасымалдаушыларды уақытында айқындап емдеу
- Химиофилактика және этиотропты препараттар:
- безгек ұстамасының тоқтауына
- тасымалдаушылық қалыптасуына қарсы
-