

Қазақ Ұлттық Аграрлық Университеті

Биологиялық қауіпсіздік  
кафедрасы  
Паразитология және  
жануарлардың инвазиялық  
аурулары

# Шошқа цистицеркозы

Орындаған: Шаяхмет Е. Б.

ВМ – 401 гр.

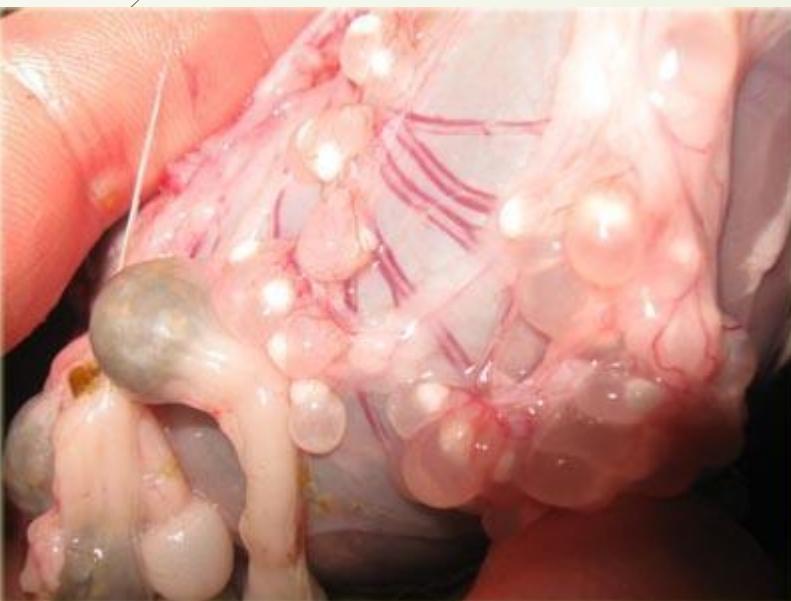
Тексерген: б.ғ.д., қ.п.м.а. Ахметова Г.Д.

# Жоспар:

- ? Кіріспе.
- ? Негізгі бөлім:
  - 1) Шошқа цистицеркозына сипаттама.
  - 2) Қоздырушысы. Жіктелуі. Орналасатын жері.
  - 3) Даму айналымы.Індептанулық деректер.
  - 4) Ауруды анықтау.Емі.Алдын алу шаралары.
- Қорытынды.
- Пайдаланылған әдебиеттер.

# Шошқа цистицеркозы

- ? Синонимдер: шошқа ет құрты, шошқа финнозы.
- ? Бұл жасырынды түрде өтетін, бұлшық еттің зақымдануымен сипатталатын ларвалдық гельминтоз ауруы.



# Жіктелуі:

- ? Тұқымдасы: Taeniidae
- ? Тысы: Taenia
- ? Түрі: *T. solium* (доңыз таспа құрты)
- ? Ларвоцистасы: *Cysticercus cellulosae*



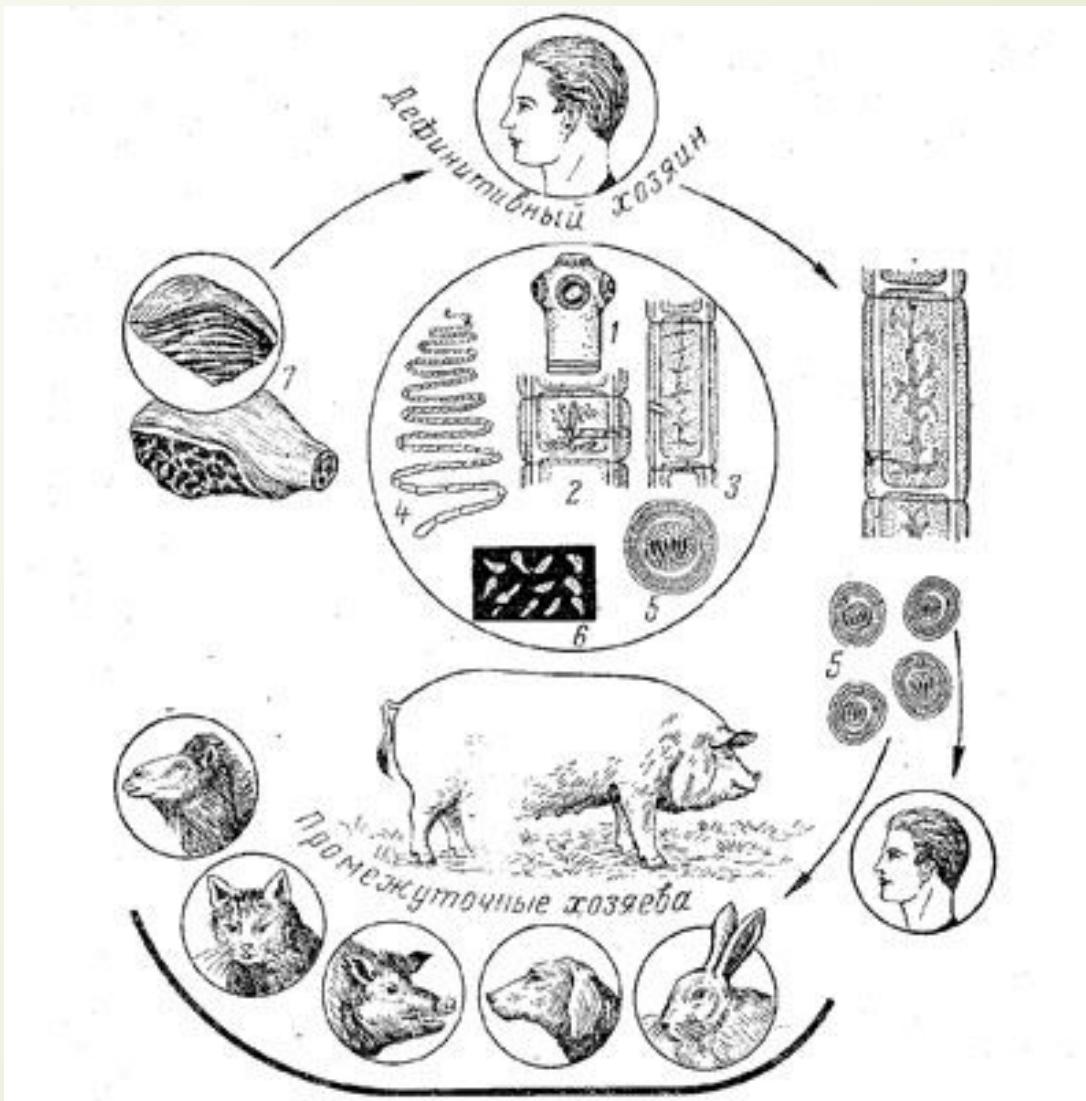
# Морфологиясы.

- ? Бұл құрттың 3 сатысы бар: имаго, жұмыртқа, балаң-көпіршік.
- ? 1. Имаго – *Taenia solium* бұл жынысы жетілген цестода, оны доңыз таспасы деп те атайды. Құрттың дене түркі 1,5 – 3,5 м дейін болады және толып жатқан бунақтардан құралады. Олардың саны 900-ге жуық. Сколекс қарулы: 4 сорғышы мен қос тәжді ілмешіктері бар. Олардың саны 22-32. Қызтекелік, гермафродиттық бунақтардағы тұқымдық бір-біріне тең емес, үш бөлшектерден қалыптасқан. Пісіп-жетілген бунақтар ұзынша, ішінде ұзыннан жатқан жатыр орналасқан. Жатырдың тармақтарының саны 7-ден 12-ге дейін. Адамның аш ішегінде өмір сүреді.
- ? 2. Жұмыртқасы сопақ, сыртқы қабының көлденең сзықтары бар, ішінде онкосфера орналасады.
- ? 3. Цистицерк – *Cysticercus cellulosae*, финна бүршақ немесе эллипс пішінді, диаметрі ≈ 2 см шамасындағы көпіршік. Оның екі қабы бар: дәнекер тоқыма қабы және герминативтік немесе өсу қабы. Ишінде сұйық пен бір ғана қарулы сколекс бар, ішкі қабықта бекітілген.

- 
- ? Финна – шошқаның бұлшық еттерінде, мойын, жақ еттерінде, қабырға, тіл мен жүректе, яғни көлденең – жолақ бұлшық еттерінде байқалады. Адамда сонымен қатар көзде, мида байқалуы мүмкін.
  - ? *Cysticercus cellulosae* көпіршіктің бір ерекшелігі, ол адамда да болады. Жоғарыда тізіп өткендей тұра сол ағзаларды зақымдайды да оған қоса көзге, миға да түседі.
  - ? Биологиясы. Бұл құрт - биогельминт, дамуына екі ие қажет.
  - ? Ақтық ие – адам, тек қана адам, ол облигаттық (міндепті) ие болып саналады. Таспа құрт оның ішегінде мекендейді.
  - ? Аralық ие – шошқа, олармен қатар қабан, аю, түйе, ит, мысық, қоян, адам да қосылады. Ларвоциста көпіршік олардың көлденең жолақ бұлшық еттерде тоғышарлық етеді. Адамның көзі мен миында орналасады.

# ДАМУ ЦИКЛЫ

- ? Бұл құрт биогельминт бол саналады, өсіп-өнуіне міндетті түрде екі ие керек.
- ? Ақтық ие – тек қана адам. Ол бұл тоғышардың міндетті ақтық иесі болып саналады, басқа организмдерде бұл құрт туралмайды. Таспа құрт адамның аш ішегінде мекендейді.
- ? Аralық ие – шошқа. Цистицерк, яғни көпіршік олардың бұлшық еттерінде, тілде, жүректе, қабырғаларында, көк етте орналасады.
- ? Ақтық иеден, яғни адамнан күніне 7-8 пісіп-жетілген бунақтар нәжісімен немесе өзінен-өзі өздігінен үзіліп сыртқы ортаға түседі. Бунақтар біраз жерде өрмелеп жүреді, жыныс тесіктерінен жұмыртқасы түсіп сыртқы ортаны ластайды. Содан соң бунақтар ыдырайды. Жұмыртқалары жерге, сыртқы ортада жиналады. Даму циклының негізгі нобайы ірі қара тоғышардықіндей өтеді. Бірақ, кейбір ерекшеліктері бар. Оларға жататындар – адамның өз-өзін залалдандыру (автоинвазия). Сонда ауру адамның ішегінде жынысы жетілген таспа құрт (имаго) болса, ал сонымен қоса оның бұлшықеттерінде, көзде, мида сол таспа құрттың балаң құрты, яғни көпіршіктері, цистицерктері байқалады.



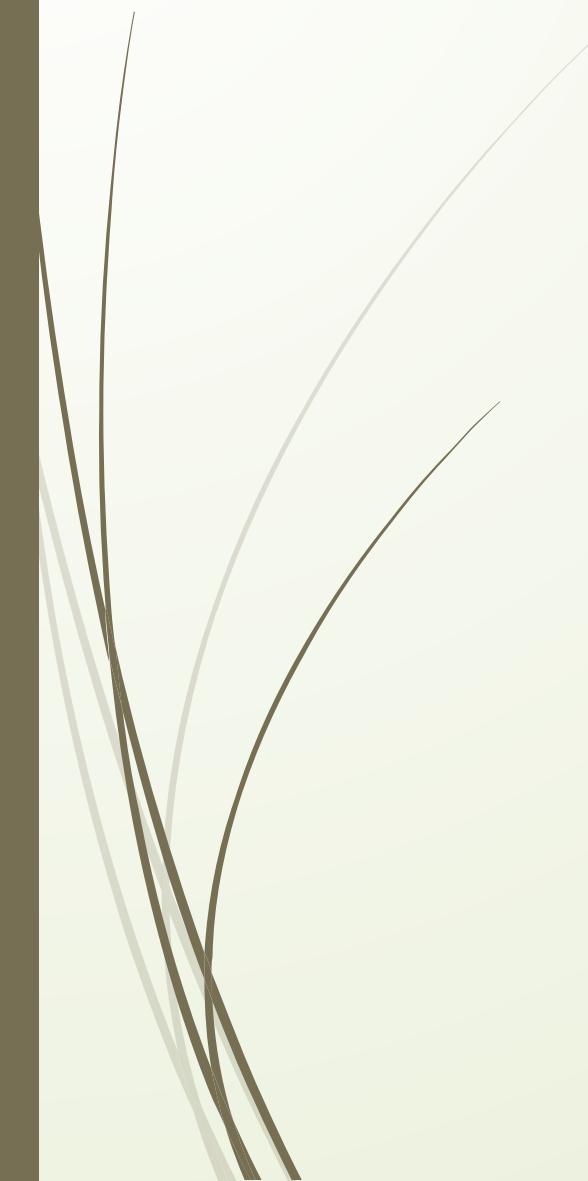
- 
- ? Бұл жағдай үш себептің арқасында болады:
  - ? 1. Адам жақсы жуылмаған, құрттың жұмыртқасымен зақымдалған өсімдіктерден, көкөністерден ауруды жүқтыврады. Олармен бірге құрттың жұмыртқасын жұтып қояды.
  - ? 2. Адам өзінің ішіндегі таспа құрттың жұмыртқасын абайсызда жұтып қояды, төсектен тұрғанда, қолын жумай тамаққа отырса, дәрет алғаннан кейін қолын жумаса.
  - ? 3. Адам құсқанды пісіп-жетілген бунақтар ішектен қарынға түскенде (антиперистальтика). Қарынның ішіндегі негізгі ортаның қышқылды ішектің ортасына қарағанда басқа, сол себептен онкосфера босайды да қан тамырларына еніп, адамның денесіне жайылады. Бұндай жағдайда адам осы таспа құрттың ақтық және аралық та иесі болып табылады.

# ЭПИЗООТОЛОГИЯСЫ.

- ? Әр жерде таралған ауру. Жеке меншіктегі малда және тазалық жағдайлары өте төмен мал фермаларында жиірек кездеседі. Жануарға финноз көбінесе оның жас кезінде жүғады. Төлгө қарағанды ересек мал сирек ауырады. Инвазиялық ең көп таралуы жылдың үшінші тоқсанында, ал, құрт азаюы жылдың алғашқы айларында байқалады.
- ? Цистицеркоз ауруы адам және ірі қара мал арқылы өрбитін, эпизоотологиялық-эпидемиологиялық тығыз байланысы бар гельминтоз. Адамдар арасында тоғышардың етек алуына малды аулада соғанда және оның ұшасын ұқыпты тексеріп қарамау, бүршікпен зақымданған етті тамаққа жұмсау, жеткіліксіз зарарсыздандыру немесе оны сатып жіберуосының барлығы негізгі себепкер болады. Осыған байланысты аурумен құресу шарапары медицина және малдәрігерлік қызметкерлеріне ортақ жұмыс.

# Алдын- ала сақтандыру шаралары

- ? Емі жоқ.
- ? Шошқа цистицеркозы адам және малдар арқылы өрбитін эпизоотологиялық-эпидемиялық тығыз байланысты гельминтоздар болып санаады. Сондықтан аурумен күресу шаралары медицина және мал дәрігерлік қызметкерлеріне ортақ жұмыс. Сол шаралар екі бағытта өткізіледі:
  - ? I. Малдәрігерлік шаралар, олардың мақсаты адамдарға ауруды жүктірмау, ол үшін келесі шараларды ұйымдастыру қажет:
    - малды мал дәрігердің бақылауында, арнайы орындарда, бойняларда сою;
    - ет комбинаттарда немесе жеке шаруашылықта малды сойған кезде қатаң мал дәрігерлік - санитарлық сараптан міндепті түрде өткізу. Әуелі бастың жақ еттерін тіліп қарайды. Тілді қолмен мыжып, қажетті болса оны ұзыннан бір рет кескен дұрыс. Жүректі ұшынан аяғына дейін қақ жарып, әр бөлігін ұзыннан екі рет, көлденеңнен бір қайтара тіліп тексереді. Егер жүректен финналар табылса, онда желке етін, жон етін, қабырға аралық етті, көк етті де тексереді.

- 
- ? Ал, бұлшық еттерді бірнеше жерінен тереңірек тіліп зерттейді. Цистицерктер бар болса оларды жай көзбен көруге де болады.
  - ? Сараптау ережелері. Егер зерттелген еттің  $40 \text{ см}^2$ -де алаңында 3-тен астам ларвоциста, яғни көпіршік, финна табылса, онда малдың үшасы мен бас-сирағы, ішек-қарыны, ет талшықтары бар басқа мүшелері сараптау ережелеріне сәйкес утилге жіберіледі немесе біржолата жойылады.
  - ? Ал шамалы зақымдалған етті (еттің  $40 \text{ см}^2$  дегенде алаңында көпіршіктердің саны 3-тен кем болса) тағамға пайдалану үшін оны заарсыздандырады, ұзақ мерзім қайнатып пісіреді немесе мұздатады немесе тұздайды. Мөлшері 1,5 -2 кг етті міндепті түрде екі сағат пісіру қажет. Егер ет көп мөлшерде болса оны 3 апта бойы тұздайды немесе жақсылап тоңазытқышқа қояды, 24 сағат үақыт бойы 6-12 градус суықта ұстайды.
  - ? Осы шаралардан кейін етті қайтадан тексереді. Финналар тірі ме, жоқ тірі емес пе? Ол үшін 1-2 финнаны жылы жасанды қарын шырынына салып қояды. Финна әлі тірі болса оның сколексі айналып шығады.

# Медициналық шаралар.

- ? - мал күтушілерді, мал дәрігерлерді таспа құрттармен заладанғанын анықтау мақсатында әлсін-әлсін медициналық тексеруден өткізіп отыру қажет;
- ? - егер, ауру адамдар кездесе қалса, оларды дегельминтизациялап, құрттан әбден стационарға жатқызып, тазалайды;
- ? - санэпидстанциялардың қызметкерлері адамның санитарлық шараларын қатаң тексеру тиіс;
- ? - адам нәжісінің суға, жерге, қораларға түспеуін әр уақыт бақылап отыру керек;
- ? - санитарлық насиҳат жұмыстарын жүргізіп отырған абзал.

## Корытынды.

- ? Ауруды қоздырушы таратушылар негізінен шошқалар болады. Аур у барлық маусымда да байқалады.
- ? Адамның бұл дөртке шалдығуына шошқа етін жеу әсерінен болатыны ақиқат.

## Пайдаланылған әдебиеттер:

- ? Сабаншиев М.С., Сүлейменов Т.Т., Қарамендин Ә.С., Шабдарбаева Г.С., Жантөре М.Қ. Паразитология және жануарлардың инвазиялық аурулары. Алматы, ҚазҰлтАграрлық университет, 2003.
- ? Әміреев С.Ә., Темірбеков Ж.Т. Эпидемиология. Жалпы эпидемиология. 1 том. Алматы, Жоғары аттестациялық комиссияның баспа орталығы, 2000.
- ? Бөлекбаева Л.Т. инвазиялық аурулар. Астана, 2003.
- ? Дүйсембаев С.Т. Мал гельминтоздарындағы малдәрігерлік санитарлық сараптау. Семей, 2001.
- ? Ерболатов Қ.М. Мал гельминтоздары. Алматы, Қайнар, 1966.