

№2 Дәріс
Тақырыбы:
Несеп жүйесін
зерттеу.

Дәрісте қаралатын сұрақтар:

- Несеп жүйесін зерттеудің диагностикалық маңызы
- Бүйректе несептің түзілуі
- Несеп шығаруды және оның бұзылуын зерттеу

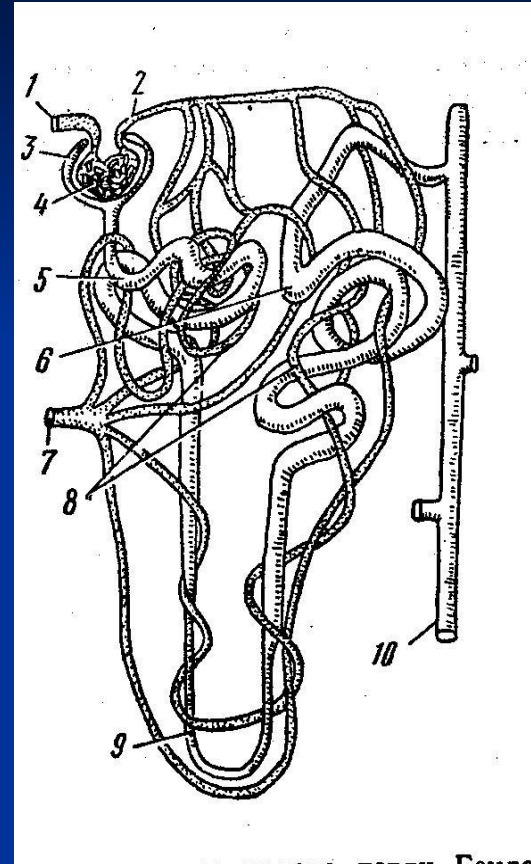
Дәрістің мақсаты:

Студенттерге ауру және сау малдардың несеп жүйесін зерттеудің диагностикалық маңызын айтып түсіндіру. Несептің түзілуін және несеп шығаруды зерттеу кезінде қолданылатын жаңа тәсілдерді игеруді үйрету. Несеп шығаруды және оның бұзылуын анықтауды зерттеп үйрену.

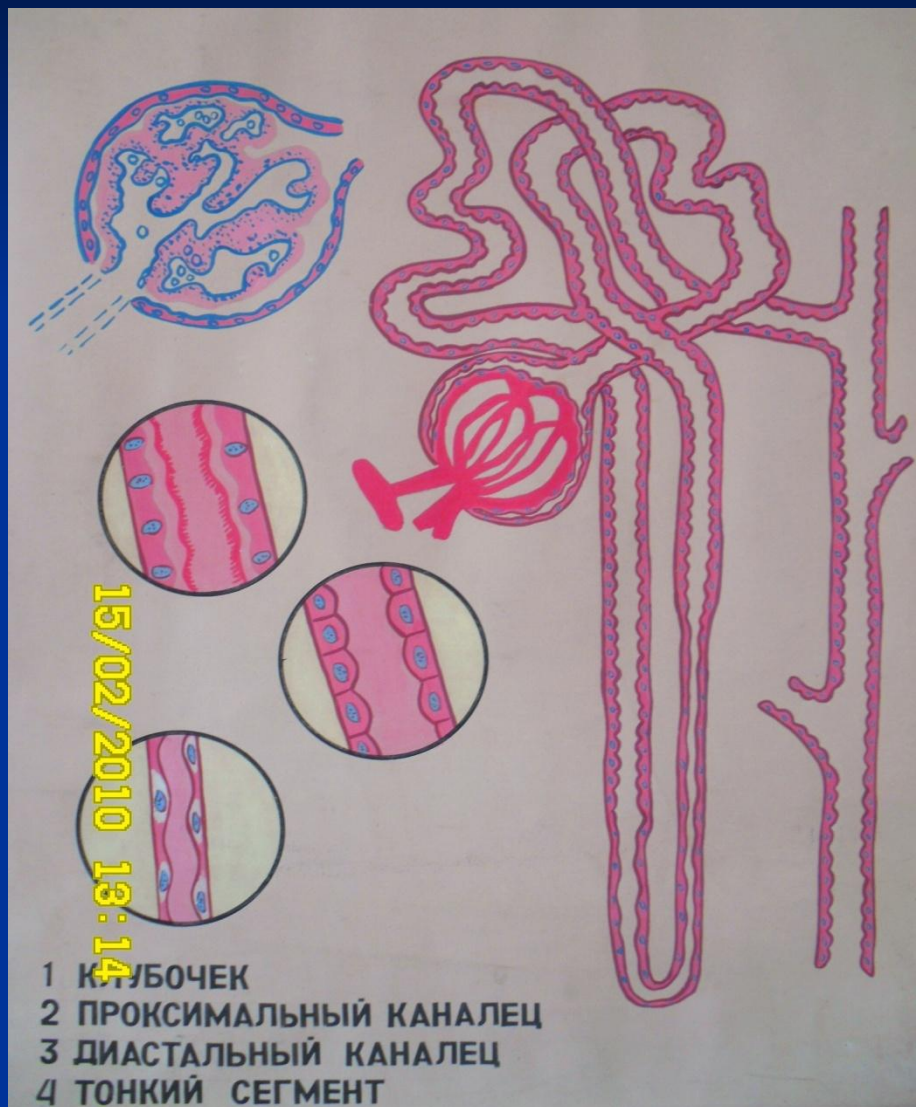
- Несеп жүйесі ағзалары организмнен зәрмен бірге органикалық заттардың түсуінен соңғы өнімдер шығарылады. Зат алмасу реакциясы процесінде түзілген организмге енгізілген дәрілер, сумен, азықпен жануардың асқазан жолына түскен улы заттар. Барлық организмнен бөлінетін заттар CO_2 басқа негізінен зәрмен шығарылады, аз ғана мөлшерде тері бездерімен және ішекпен шығарылады.

Нефронның схемасы:

- 1-афферентті артерия
- 2-эфферентті артерия
- 3-Шумлян-Боумен капсуласы
- 4-капиллярлар шумағы
- 5-проксимальды түтікше
- 6-дистальдық түтікше
- 7-венула
- 8-капиллярлар
- 9-Генли ілмегі
- 10-Жинағыш түтікше



Нефронның схемасы



Бүйректегі несептің түзілуі екі кезеңнен тұрады:

1. Алғашқы несептің түзілуі
2. Екінші несептің түзілуі

Несептің түзілуі бұл үлкен құбылыс. Бұны сүзгілі- реабсорбциялық секреторлы теория арқылы түсіндіруге болады. Алғашқы несеп капиллярлар шумағында түзіледі. Ал екінші несептің түзілуі проксимальды ирек түтікшелерінде басталады.

Несептің бөлінуін реттейтін гормондар тобы:

- Антидиуретин
- Альдостерон
- Дезоксикортикостерон
- Тироксин
- Эстроген
- Гиалуронидаза

Несеп шығаруды зерттеу.

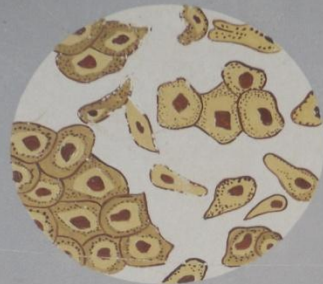
Әртүрлі малдардың тәулігіне несеп бөлу саны:

- Мүйізді ірі қара мал 10-12 рет
- Қой, ешкі 3-4 рет
- Шошқа 5-8 рет
- Жылқы 5-7 рет
- Ит 3-4 рет

Әртүрлі малдардың тәулігіне несеп бөлу мөлшері:

- Мүйізді ірі қара мал 6-12 л
- Қой, ешкі 0,5-1 л
- Шошқа 2-4 л
- Жылқы 3-6 л
- ИТ 0,2-1 л

Несептің органикалық тұнбалары



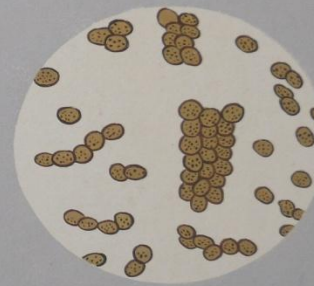
эпителий влажной
и мочевого пузыря



Эпителий почечных лоханок



клетки почечного эпителия



лейкоциты расположенные
одиночно, группами и в
виде цилиндров



15/02/2010 13:23

Ауру малдарда несеп бөлінуінің жиілеуі, сиреуі, кейде мүлдем тоқталуы байқалады:

- *Поллакизурия* – несептің бөлінуінің жиілеуі
- *Олигакизурия* – несеп бөлінуінің сиреуі
- *Странгурия* – несептің ауырсынып бөлінуі
- *Ишурия* – несептің қуықтан бөлінбей қалуы
- *Энурез* – несептің бөлінуінің тоқтамауы
- *Никтурия* – несептің бөлінуінің түңгі уақытта жиіленуі
- *Полиурия* – несеп мөлшерінің көп бөлінуі
- *Анурия* – несеп бөлінуінің тоқтауы

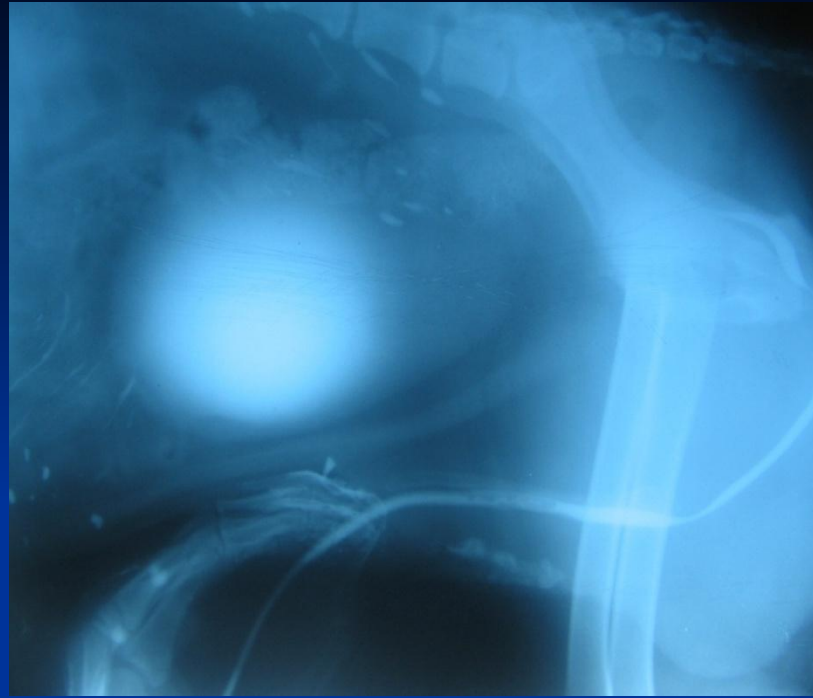
Зәр бөлуші органдардың аурулары келесі симптомдар мен синдромдарды дәлелдейді;

- Зәр бөлуші органдар ауруы синдромы – суық жерде жатуға ынтасы болуы, жиі зәр жіберу қабілеттілігі, поллакиурия, зәр жіберу ауыршандығы, дизурия, страгурия, саусақпен басқанда арқа бұлшықеттерінің ауыршандығы, арт жақтарының өтпелі жартылай салдануы.
- Нефротикалық синдром – ісік, протеинурия, гипопропротеинемия, цилиндурия, олигурия.
- Уремиялық синдром – апатия, анарексия, құсу, іш өту, ауыздан зәрдің иісі шығуы.

Несеп шығару жүйесінің қабынулары

- **Цистит** — қуықтың кілегейлі қабығының қабынуы, тас ауруларының асқынуынан пайда болатын, зәр бөлуші жолдардың бактериальды инфекциясы.
- Бұл зәр бөлуші жолдардың кең таралған ауруы, әртүрлі бактериялармен шақырылады. Қуық кілегей қабығы инфекцияға төзімді, сондықтан инфекция циститті шақырады. Егерде басқа факторлар болса, қуықтағы процесстің бұзылуы немесе қуық қабырғасы айналасында қан айналымының бұзылуы, организмнің инфекцияға төтеп беру қабілетін төмендетеді. Аурудың өтуі жіті және созылмалы болуы мүмкін. Көпшілік жануарларда жіті цистит диагнозымен цистограмма дұрыс нормада, қуық әдеттегіге қарағанда дөңгелек, бұл белгі бірнеше күшейтілген тонуста.

- Созылмалы цистит диагнозындағы иттің құрсақ қуысының рентгенограммалық бүйірлік проекция бейнесі; Ретроградты цистография. Қуық қабырғасы қалыңдап, сиымдылығы азайған.
- Клиникалық бейнесі; жиі зәр жіберу, жоғарғы температура, анарексия, құсу, зәр иісі, зәр консистенциясы бойынша тұтқыр, өткір жағымсыз иісті. Құрсақ қабырғасы арқылы ұлғайған қуық пальпацияланды. Созылмалы цистит балау қойылған иттің құрсақ қуысының бүйірлік проекциясында бүйірлік рентгенограмма;

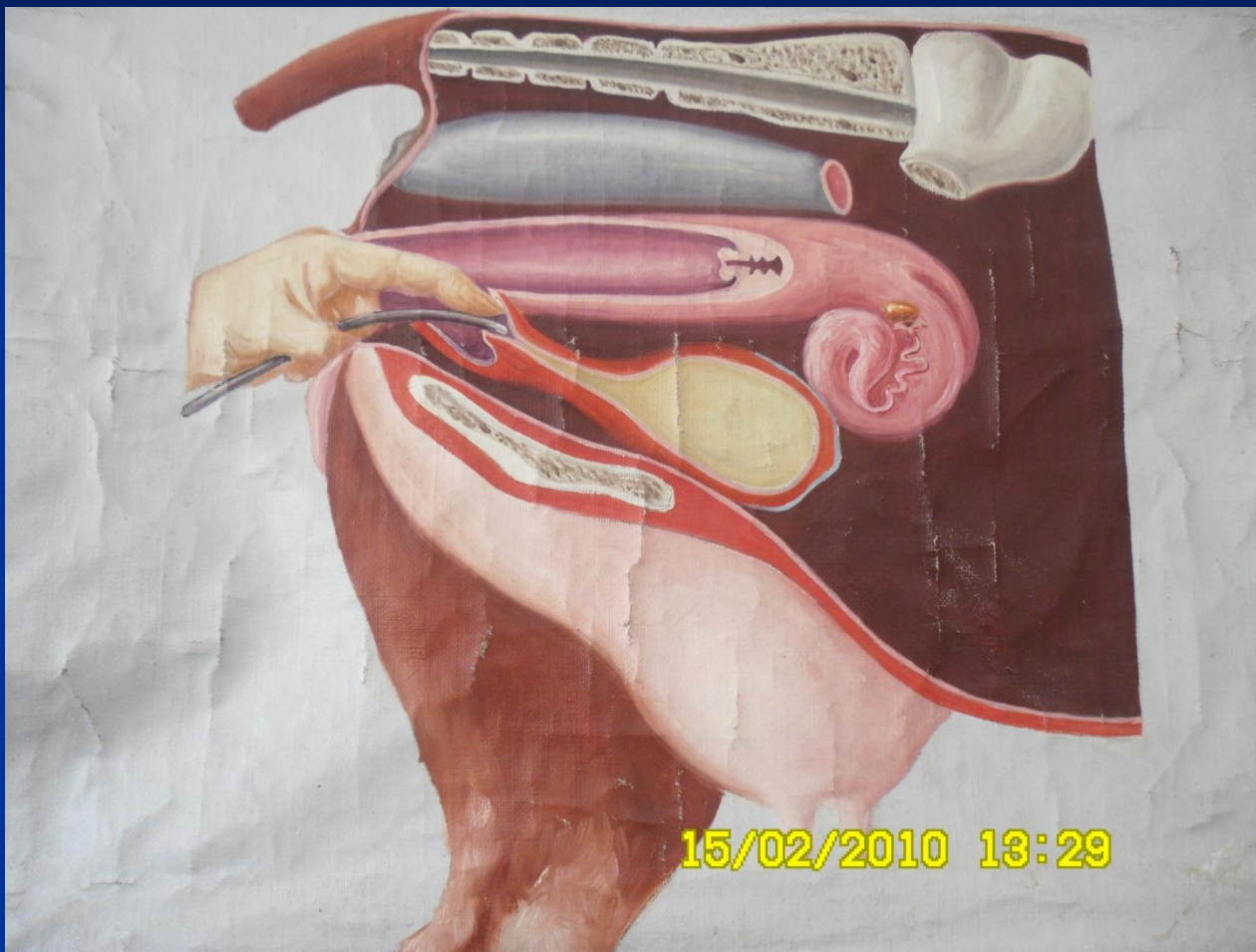


- Циститтің рентгенологиялық белгілері; қуық сымдылығының азаюы, қабырғасының қалыңдауы, әсіресе кілегейлі бүріскен қуықта және интерстициальды циститте қуық сымдылығы азайсада, оның жалпы формасы бұрынғыдай. Мұндай қуық жиырылғанда, оның кілегейлі жұқа қатпарлары жоғалады. Қуық біртіндеп, созылғанда, контрасты сұйықпен толғанда, оның контуры көрінбеуі мүмкін.

- Иттің құрсақ қуысында бүйірлік проекция қуық ісігі диагнозында **бейнелі рентгенограмма**; Экскреторлы урография, қосымша зерттеуге мүмкіндік береді. Несеп жолы ісіктерін басуға, зәр пассажы бұзылуын, гидронефроз болуын және тағы басқа цистографияға қосымша. Қуық сиымдылығы азаюы, қуық біртегіс толмаған, қабырғасы ұлғайған. Ісіктің бетін рентгенконтрасты заттар біртегіс жапқандықтан және оның ворсинкалары арасына енуі, жаңа түзілімдік көлеңкені анықтауға көмектесті. Кальцификация көлеңкесі ісік беткейлігінде өзінде тұздар шөгуін, өліеттенген ұлпаларды және қатерлі белгісі болып табылады.

- Қуықтың ішкі құрсақтық жарылуында көлеңкесі белгісіз формада болады. Қазіргі уақытта рентгендиагностикалық мақсатта екі және үш атомды контрастылы заттар кең қолданылғанда, қуықтың балауса жарақатында цистография жіберіледі ме? деген мағынасыз болды. Қуықтан құрсақ қуысына екі және үш атомды контрасты заттар, өлтіруші реакциямен немесе жауапты асқынулармен қоршалмайды, бірақ келтірілген жағдайларда цистография қуық зақымданғанын иықты көрсеткен. 9-шы суретте Иттің құрсақ қуысының тік проекциясында бейнелі рентограммасында қуық жарылу диагнозы.
- Қуықтың төменгі бөлігінде зақымданғаны жақсы көрінген, егер жануар урография уақытысында отыру жағдайында болса.

Қуыққа катетр енгізу



- Сақа малдардың 80%-ға жуығы әртүрлі бүйрек патологиясы бары анықталған. Онкологиядан кейін бұл ауру өліммен аяқталу саны бойынша екінші орынды алады, зақымдалған учаскелері қайта қалпына келмейді. Бұл үшін уақытысында бүйрек ауруын анықтап емдеуді бастау. Бүйректер шығару функциясынан басқа, организмде көптеген функцияларды реттеуде үлкен жүк арқалайды – артерия қысымын ұстау, гормональды тепе-теңдік, кальций алмасу, сондықтан бүйректік жетіспеушілікте гемоглобин дәрежесі төмендейді, гармонға байланысты функциялар бұзылады. Зәр тастарының түзілу патогенезі және себебі бір жағдайларда жануарларды азықтандырумен және минерал алмасуының жалпы бұзылуы, организмдегі тұздардың еруі. Басқа жағдайларда олардың дамуында басты рольді жергілікті органдарда патологиялық процесстер маңызды орын алады, органның секреторлы және сору процесі бұзылуы, тұздар концентрациясының жоғарылауы экскреттер және секреттер өзінің коллойдтық алдын – ала қорғаушы немесе қорғау өзгерістері физиологиялық жағдайда тұздарды еріген күйінде ұстап қалады. Тастар қуықтың кілегейлі қабығының қабынуында пайда болады, эксудат қою, кілегейлі, өлген эпителий, бактериялар және паразиттер жинақталады. Көп жағдайда тастар түзілуі секрет немесе экскрет тұрып қалуымен байланысты. Секрктте тастардың пайда болуы өз кезегінде қабынулы өзгерістер шақырады, оның келесі өсуіне көмектеседі.

- **Пиелонефрит** – бүйрек астаушаларының қабынып ауруы, көбінесе бактериялық инфекциялармен немесе механикалық тітіркендіру, зәр ауруында, Ауру өтуінің жіті және созылмалы түрлерін ажыратады. Анамнез мәліметтеріне қарап малдәрігері диагнозды клиникалық зерттеу, зәр және қан анализдеріне, сонымен қатар рентгенологиялық зерттеу нәтижелеріне қарап қояды.

Қолданылатын әдебиеттер тізімі:

1. Молдағұлов М.А., т.б. “Жануарлар ауруының клиникалық диагностикасы” 2006 ж
2. Смирнов А.М. И др. “Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных” 1988 г
3. М.А.Молдағұлов , Ө.К.Есқожаев т.б. “Жануарлар ішкі аурулары” Алматы ,2009
4. Ермаханов Ә.Н, Сиябеков С.Т.,Қамбарбеков А.Т, Қазиев Ж.І. “Жалпы аурутану” Алматы 2007
5. Сиябеков С.Т. Дәріс жиынтығы

- Келесі дәрістің тақырыбы:

№ 3 дәріс

Несеп жүйесін зерттеу. Несеп
жүйесін зерттеудің маңызы.

Назар қойып
тыңдаандарыңызға
рахмет!