

Қазақстан Республикасы Білім және Ғылым министірлігі
Семей қаласының Шәкәрім атындағы Мемлекеттік университеті
Аграрлық факультет «Ветеринарлық санитария» кафедрасы

БӨЖ

Тақырыбы: *1. Вирустық аурулардың спецификалық алдын алу. Вакцина дайындау принциптері. Адьюванттар, иммуномодуляторлар.
2. Құтырық, Аусыл, Шмалленберг, Блютанг ауруларының диагностикасы және алдын алу шаралары*

Орындаған: *Тусунбекова А.А.*
Тобы: *ВС – 303*
Тексерген: *Омарбеков Е.О.*

Семей қ. 2015 ж.

Вирустық аурулар

Вирустық аурулар — вирустар арқылы таралатын жұқпалы аурулар мен қатерлі ісіктер. Жануарлардың, өсімдіктер мен бактериялардың жасушаларына енген вирустар көптеген қауіпті аурулар туғызады. Мысалы, тұмау, полиомиелит, шешек, аусыл, құтыру және т.б. аурулар вирус арқылы таралады. Тұмаудың нағыз қоздырғышы 1933 жылы анықталды. Бұл ауру ертеден белгілі. Тұмау індеті адамзатқа шешек пен обадан артық болмаса, кем залал тигізбеген. 1918-1920 жылдары тұмаумен 500 миллиондай адам ауырып, оның 20 миллионға жуығы қайтыс болған.

Вакцина

Вакцина (*лат.* vacca — сиыр, *vaccinus* — *сиырдікі*) микроорганизмдерден (бактерия, вирус, т.б.) алынып, адам мен жануарлар организмiне жұқпалы аурулардан алдын ала сақтану және олардың иммундық қасиетін арттыру үшін егілетін препараттар.

Азиялық көшпелілер ежелгі дәуірден-ақ адам мен малға шешекті, ешкіге кебенекті, сиырға алаөкпені егу арқылы оларды қатерлі аурулардан сақтандырып отырған. 1796 жылы ағылшын дәрігері Э.Дженнер алғаш рет сиыр шешегін адамға егу арқылы алды.



Классификация

Вакцина тірі, өлтірілген,
химиялық, анатоксиндер, ассоциацияланған болып ажыратылады.

Тірі вакцина

Тірі вакцина — микробтардын уыттылығын әлсіретіп, ауру тудырғыш қабілетін жою, иммунитет қалыптастыру үшін алынады. Алғаш рет француз микробиологы Л. Пастер тірі вакцинаны түйнемеге (1881) және құтыру ауруына (1885) қарсы қолданды. Ал 1926 жылы француз ғалымдары А. Кальмет пен К. Гереннің ашқан тірі туберкулез (БЦЖ) вакцинасы ғылымдағы үлкен жаңалық болды. Тірі вакциналар шешек, құтыру, оба, туляремия, т.б. ауруларға қарсы пайдаланылады.

Өлтірілген вакцина

Өлтірілген Вакцина — микроорганизмдерді физикалық (қыздыру арқылы) және химиялық жолмен (фенол, ацетон және спиртпен өңдеу) өлтіру әдістері арқылы алынады. Бұлардың қорғаныштық қабілеті тірі вакцинаға қарағанда төмендеу болғандықтан бірнеше рет егіледі.

Химиялық вакцина

Химиялық вакцина — микроорганизмдерден бөлінетін активті антигендерден алынады. Бұл вакциналар паратиф, іш сүзегі, т.б. ауруларға қарсы пайдаланылады. Анатоксиндер — улы токсиндерді формалинмен өңдеу арқылы алынған усыз вакциналар. Бұларды алғаш рет (1923 — 1926) француз ғалымы Г. Рамон алды. Анатоксиндер дифтерия (күл), ботулизм, сіреспе, т.б. ауруларға қарсы қолданылады.

Ассоциацияланған вакцина

Ассоциацияланған Вакцина — 2 — 3 ауруға бірден қолданылатын вакциналар. Мысалы, сиырларды қараталақ пен қарасан (эмкар) ауруына қарсы бір вакцинамен егіп тастау өте тиімді. Вакциналарды организмге әр түрлі әдіспен енгізеді. Мысалы, шешек, туберкулез вакцинасын тері үстіне (тырнап), полиомиелитке қарсы ауыздан, грипптікін танау қуысынан құяды.

Сүзек, тырысқак, топалан, құтыру вакцинасын тері астына, қызылша мен қарасан вакцинасын бұлшық етке егеді. Вакцина егілген организмде ауруға қарсы иммунитет 2 — 3 аптадан кейін қалыптасып, бірнеше жылдар бойы сақталады.

Адьюванттар

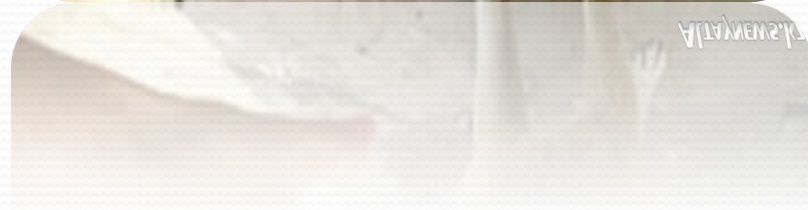
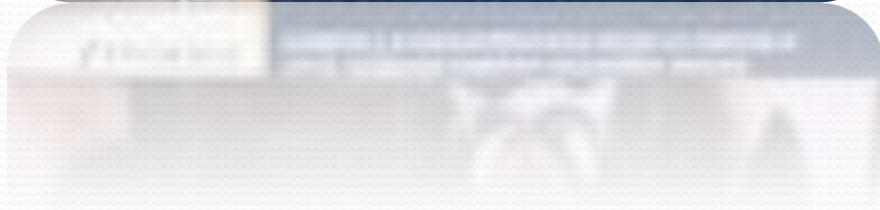
Адьюванттар — шығу тегі және химиялық табиғаты әртүрлі тәнді емес заттар. Адам және жануарлар денесіне антигендермен бірге енгенде, иммуногенезге жағдай жасап оның ұзақ жүруіне әсер етеді. Бұл ұғымды алғаш рет 1925 ж. Рамон енгізген. Адьюванттар ретінде алюминий калилі ашута-сы, кальций хлориді, минералды майлар, бактерия полисахариді, сапонин, латекстің, акрилаттың, бентониттің қатты бөлшектері және әртүрлі поли-электролиттер, оның ішінде ДЕАЕ — декстран қолданылады. Бірақ Адьюванттар адам организміне енгізу олардың неше түрлі жағымсыз қосалқы әсерлері болғандықтан шектелген. Адам үшін Адьюванттар тек алюминий мен кальций тұздарының гелі қолданылады. Кейінгі кезде липосомдар мен кейбір уытсыз полиэлектролиттерге көбірек көңіл бөлініп жүр.

Иммуномодулятор

- Адам мен жануарлардың иммундық жүйесі организмнің ішкі ортасын тұрақтылығын сақтауда маңызды функция атқарады. Бұл функция антигендік қасиеті бар эндогенді түзілетін және экзогенді түскен бөгде заттарды тану және организмнен шығару жолымен іске асырылады. Иммунды жүйенің бұл қызметі туа және жүре пайда болған иммунитет факторлары арқылы жүзеге асырылады. Біріншісіне, яғни туа пайда болған иммунитетке, нейтрофильдер, моноциттер/макрофагтар, дендриттік клеткалар, НК-және Т-Н-К- лимфоциттер, екіншісіне, яғни жүре пайда болған, Т және В клеткалар жатады. Иммунды жүйенің клеткасының саны және функциональды активтілігі бұзылған жағдайда иммунитет ауруы дамиды: иммунодефициттер, аллергиялық, аутоиммунды және лимфопролиферативті процестер. Бұл ауруларды комплексті иммунотерапия әдістерінің көмегімен жүргізіледі, ал иммунотропты дәрілік заттарды қолдану – солардың бірі болады.
- Иммунотропты дәрілік заттар – бұл емдік әсері көбнесе адамның иммунды жүйесіне әсерімен байланысты препараттар. Иммунотропты дәрілік заттардың үш негізгі тобын ажыратады: иммуномодуляторлар, иммуностимуляторлар және иммунодепрессанттар.
- Иммуномодуляторлар – бұл терапевтикалық дозада иммунды жүйенің функциясын қалпына келтіретін дәрілік заттар. Иммуномодуляторлардың иммунологиялық әсері науқас иммунитетінің бастапқы күйіне тәуелді: бұл дәрілік заттар төмен иммунды көрсеткішті жоғарлатады, керісінше жоғарыны төмендетеді.
- Иммуностимуляторлар – атына сәйкес иммунитетті күшейтетін дәрілік заттар. Иммунодепрессанттар – иммунды жауапты басушы дәрілік заттар.

Құтырық

Құтырық (Rabies, бешенство) – орталық жүйке жүйесінің зақымдануынан агрессивтілікпен, құтыру, тістеу, судан қорқу немесе жартылай салдану, сілекей шұбыру тағы басқа белгілермен ерекшеленіп, жіті өршитін вирустық ауру. Құтырық өте ерте заманнан, адамзаттың мәдени тарихы қалыптаса бастаған кезден белгілі. Ол туралы мәліметтер Вавлонның б.д.д 2300 жылы жсалған заңдар жинағында кездеседі. Демокрит (б.д.д 5ғ) иттің құтырғын жан –жақты баяндаса, Аристотель (б.д.д 4-ғ) әртүрлі жануарларға құтырықтың ит қапқанда жұғатындығын жазады.



Құтырған ит сілекейінің жұғымталдығын алғаш рет тәжірибе жүзінде 1804 жылы Францияда Цинке дәлелдеді. Оның отандасы Лион ветеринария мектебінің профессоры В.Гальте (1879-1881) үй қояндарына **құтырық** жұқтырып, қойды ауырған жануардың сілекейімен иммундеуге тырысты. Бұл деректерді пайдаланған Л.Пастер (1881-1889) үй қоянының миынан бірнеше рет өткізу арқылы аурудың қоздырушысын әлсіретіп, өзінің дүние жүзіне әйгілі вакцинасын алды. **Құтырық** қоздырушысының вирус екендігін бұдан көп кейін 1903 жылы Ремленже мен Риффат-бей дәлелдеді. Румын ғалымы В.Бабеш (1887) және итальяндық А.Негри (1903) кейіннен Бабеш-Негри денешігі деп аталып кеткен құтырыққа шалдыққан жануардың ми нейрондарының протоплазмасында болатын ерекше құрылымды ашты. Сонымен қатар **құтырық** соңғы жылдаыр Ақмола облысында кең тарлған. Ақмола облысы территориясында құтырықты мониторингілеу нәтижесі. **Құтырық** үй малдарының арасында Ақмола облысының территориясында айтарлықтай мерзім аралығында тіркелетін аса қауіпті індет. Кеңес дәуірі кезінде құтырықтың энзоотиялық ошақтары ретінде Қорғалжын, Аршалы, Целиноград, Балқашын, Жақсы және бір қатар аудандарда жиі түрде ит, түлкі, ірі қара мал арасында жиі тіркелген. Аурудың тіркелуі табиғи-ошақтық фактордың ықпалынан кездеседі. Негізгі себептің бірі Ақмола облысы территориясының 17 аудан ауқымындағы жабайы аңдардың арасында **құтырық** қоздырушысының үнемі сақталуы мен оларды вакциндеу жұмыстарының жүргізілмеуінен болуда.



ALTAYNEWS.KZ

ALTAI NEWS.KZ

Аусыл

Аусыл - жылқыдан басқа түліктің барлығында кездесетін қатерлі індет түрі. Ол туралы көне жазба деректерде («Қорқыт Ата» кітабында) айтылады. Аусыл болған малдың көзі жасаурап, аузынан сілекей ағады, күлдіреуіктер шығып, жұқа терілі жерге дейін өршіп, тутасып, іріңді суға айналады, от пен судан қалады. Екі- үш күннен кейін күлдіреген тілін салбыратып, сілекейін тоқтаусыз шұбырта бастайды, күйістен қалады.

Аусылды емдеудің

дәстүрлі шаралары көп: оны асқындырмас үшін тұзды, сорлы көлдерге шомылдырады, күлдіреген бөрткен жараға сортаң балшық тартады, ыстық қарамай құяды немесе қуырған қара тұзға қара күйе, тотияйын, арша көмірінің ұнтағын араластырып аузын қан аққанша үйкелеп ысады. Ал оңтүстіктегі қазақтар тілдің астындағы көк тамыр мен таңдайды жуан бізбен шабақтап қанататын болған. Аяғына шыққан аусыл жарасына «қотыр майын» (карбол қышқылын қазақ арасындағы атауы) жағады. Аусылдың түйеде «қағын» және «теңге» деген түрі бар. «Теңге» тиген малдың тілінде дөңгелек, қызыл жаралар пайда болып, жұтқыншаққа қарай шабады. Ондайда мал аузын тұз араласқан шайырмен (орыс. деготь) ысқылап, сиырдың шикі сүтін тамызады. Түйе аусылы Торғай облысының Ақтөбе, Николаевск уездерінде жиірек, Ырғыз бен Торғайда аз кездесетін себебін жергілікті қазақтар соңғы уезд аумағында ащы оттың басым екендігімен байланыстырған. Аусылдан сақтану үшін ауырған сиыр сілекейін ыдысқа жинап алып, сумен сұйылтып, жас торпақтардың аузына жағу арқылы індет зілін жеңілдетуге жағдай жасайды.



Шмалленберг

Вирус тудырушы ауру ең алғаш Германияда белгілі болған. Шмалленберг қаласында 2011 жылы тамыз айында 3 саумалы сиырдан табылған. 2012 жылы қаңтар айында Ұлыбританияда бұл ауруларға зерттеулер жүргүзілді. Қазіргі уақытта бұл ауруға байланысты мәліметтер аз. Қазіргі уақытта бұл ауруға сезімтал жануар ретінде ірі қара, қой, жас төлдер болып отыр. Жұғу жолдары екіге бөлінеді: Горизантальді трансмиссивті жолмен, Вертикальді іштегі төлге берілу арқылы.



Блютанг

Трансмиссивті жолмен жұғатын, күйіс қайыратындардың ауруы, қызбамен сипатталады, көбіне эпителиальді қабаттардың қабынуымен сипатталады, буаз малдар түсік тастайды не төлі кемтар болып туады. Ең алғаш ол ауру Оңт. Африкда 1876 ж. пайда болған бірақ қазіргі кезде ол барлық континетте таралған. Қоздырушысы-РНҚ вирусы орбивирус тұқымдасына жатады. Вирион көлемі 63 нм, 24 түрлі серварианттары белгілі. рН-6.5-8.0. Вирусты 1-2 күндік тышқанға, тауық эмбрионына және қозы бүйрегіне өсіреді және ЦПЭ байқалады. Бұл ауруға көбіне қойлар сезімтал. Инкубациялық кезең-7 күн. Бұл ауруды емдеу жолдары әлі қарастырылмаған.



Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Толысбаев Б.Т, Бияшев К.Б. , Мықтыбаева Р.Ж
Ветеринариялық санитарлық микробиология,
2008 ж.
2. Тец В.В. Руководство к практическим занятиям
по медицинской микробиологии, вирусологии и
иммунологии – М.:Медицина, 2002 ж.
3. Темірбеков Ж.Т., Темірбекова Д.Ж.
Микробиология және вирусология негіздері.
Көкшетау: Кокше-Полиграфия, 2010 ж.



Назарларыңызға рахмет