

## ҚУЁНЛАР КОЛИБАКТЕРИОЗИНИНГ САЛЬМОНЕЛЛЁЗ КАСАЛЛИГИДАН ФАРҚИ ВА ЎХШАШЛИК ТОМОНЛАРИНИ АНИҚЛАШ УСУЛЛАРИ

*Султанова Интизор Юлдашевна*

*inti\_s@mail.ru*

*Таянч докторант*

*Джураев Олимжон Ахрорович*

*djurayevolimjon4@gmail.com*

*Патоморфология лабораторияси мудири Самарқанд, Ўзбекистон*

**Аннотация:** Мақолада аҳоли ва фермер хўжаликларида парваришланаётган қуёнлар колибактериозининг этиологияси, клиник намоён бўлиши ҳамда сальмонеллёр касаллигидан фарқлаш методикалари келтирилган.

**Аннотация:** В статье приведены этиология, клиническое проявление колибактериоза кроликов, выращиваемых на частном подворье населения и фермерских хозяйствах, а также методы дифференциации от сальмонеллеза.

**Ключевые слова:** МПБ, МПА, Эндо, Левина, висмут-сульфит, фибрино-некротическое изменение, геморрагия, точечные кровоизлияния.

**Annotation:** The etiology, the causes of colibacillosis, which is taken care of in the population and farms, the causes and methods of differentiation from salmonellosis are given.

**Keywords:** GPB, GPA, Endo, Llevin, vismuth sulfite, fibrin-necrotic change, hemorrhage, pinpoint hemorrhages

**Кириш:** Ҳозирги кунда юртимиз ҳудудида қуёнчиликка бўлган қизиқишининг тобора кучайиб бориши, мазкур соҳада кам харажат эвазига кўп даромад олиниши, қолаверса қуён гўштининг парҳезбоплиги ва арзон нархли бўлиши ишсиз аҳолининг бандилигини таъминлашда чорвачиликнинг бу йўналиши муҳим аҳамият касб этмоқда. Бироқ, шу билан бирга, парваришланаётган қуёнлар бош сонининг кўпайиши ҳамда қўшимча майдон тайёрлашнинг имконияти йўқлиги туфайли чегараланган ҳудудда бу жониворларни кўп миқдорда сақлаш мажбурияти, ўз навбатида, бир қатор жиддий муаммоларни ҳам туғдирмоқда. Қуёнларни сақлаш ва озиклантиришда ветеринария-санитария қоидаларининг бузилиши оқибатида турли юқумли ва юқумсиз касалликлар келиб чиқмоқда. Шундай касалликлардан бири – қуён болаларининг колибактериози ҳозирги кундаги долзарб муаммолардан бири бўлиб қолмоқда.

Қуён болаларининг колибактериоз касаллиги ўткир кечувчи инфекция касаллики бўлиб, унингқўзғатувчиси *E. Coli* қисқа ва йўғон шаклдаги (0,2-0,7 x 2-4 мкм) таёқчасимон, грамманфий, спора ва капсула ҳосил қилмайдиган

бактериядир. Ушбу касаллик 1-4 кунлик, кўпинча 5-10 кунликгача бўлган куёнчаларда учрайди ҳамда кучли интоксикация ва ич кетиш билан кечади (Ятусевич А.И. и др. 2008 г.). Ҳозирги кунда куёнларнинг колибактериоз касаллиги мамлакатимизнинг маҳаллий шароитида 5 – 14 кунлик бўлган куёнчаларда учрамоқда.

Ҳозирги маълумотларга кўра, куёнларнинг колибактериоз касаллиги латент даври 90% ни ташкил этиб куёнларнинг иштаҳасизлиги, камҳаракатлиги, сувсизланиши, ора-орада ич кетиш ёки 3-5 кун ичида ўлими билан яқулланадиган касалликдир ([mnogo-krolikov.ru](http://mnogo-krolikov.ru)).

Колибактериоз касаллиги билан ҳомиладор куёнлар ва 10 кунликгача бўлган куёнчалар зараланади ([www/veterinarka.ru](http://www/veterinarka.ru)).

Касаллик кўзгатувчиси *E.coli* нинг патогенлигини тасдиқлайдиган тезкор аниқлаш бўйича 1979 йилда бактериологик диагностиканинг экспрес усули таклиф қилинган бўлиб, бунда оддий Эндо муҳитида эмас, балки гемолитик хусусиятларни аниқлаш имкониятига эга бўлган Эндо қонли агари (2-3 % куён қони аралашмаси билан) озуқа муҳитига экиш орқали 12-16 соат ичида аниқлаш мумкин.

**Тадқиқот объекти ва усуллари:** Ветеринария илмий тадқиқот институти қошидаги микробиология ва патоморфология лабораторияларида куёнларнинг колибактериозини сальмонеллэз касаллигидан фарқлаш ва идентификация қилиш мақсадида патоморфологик ва бактериологик тадқиқотлар олиб борилди.

Тадқиқотларда турли шаклдаги хўжаликлардан олиб келинган куён жасадлари патологоанатомик ёриб кўрилди, морфологик талқин қилиниб, микробиология лабораториясида бактериологик текширишлар олиб борилди.

Куёнларнинг паренхиматоз органларидан ажратиб олинган ички аъзолар (юрак, ўпка, жигар, буйраклар, талоқ) ва кўшимча органлар (ичак шиллик қаватидан қиринди, лимфа тугунлари, суяг илиги) дан намуналар олиниб, ГПБ ва ГПА озуқа муҳитларига экилди ҳамда термостатга 37 °С да қўйилди. 18 соатдан кейин термостатдан олиниб, буюм ойначаларида суртма тайёрланди, Грамм усулида бўялди ва бирламчи диагноз қўйилди.

**Тадқиқот натижалари:** Эшерихиялар ГПБда ўсганда лойқаланиш кузатилади, ГПАда юмалоқ, шаффоф, қиррали колониялар ҳосил қилиши билан (сальмонеллэз кўзгатувчиси эса ГПБ да бирхилдаги лойқаланиш, кейинчалик оқ чўкманинг ҳосил бўлиши, ГПА да айлана, атрофи чизилгандек, каварик кулранг-оқимтир колониялардан) фарқланди. Эндо озуқа муҳитида *E.coli* икки хил колонияни ҳосил қилди, яшил металсимон товланувчи S- ва R- шаклдаги ҳамда озуқа муҳити атрофи гемолизланган ҳолда малина рангдаги колониялар ҳосил қилиши билан ифодаланди (сальмонеллалар эса маркази тўқ ва атрофи оч пушти рангли, қиррали колониялар ва Эндо озуқа муҳитининг рангини ўзгартирмаган ҳолда малина рангидаги тиниқ S- ва R- шаклдаги колониялар ажратилди).

Висмут-сульфит агар озуқа муҳитида колибактериоз кўзгатувчиси 48 соат давомида озуқа муҳитини ўзгартирмаган ҳолда кўнғир рангдаги колонияларнинг ҳосил қилиши (сальмонеллалар эса 24-40 соат давомида озуқа муҳитини ўзгартирган ҳолдаги яшил ранг берувчи товланувчи қора колониялар ва *s.enteritidis* озуқа муҳити атрофини ўзгартирмаган ҳолда S- шаклдаги, тўқ қора колониялар) аниқланди.

Левин озуқа муҳитида эшерихиялар 24 соат давомида ўстирилди ва тўқ металлсимон яшил товланувчи кўкимтир колониялар, сальмонеллалар эса рангсиз силлик, тиник, аниқ чегараларга эга бўлган колониялар ҳосил қилиши билан дифференциация қилинди.

Мазкур қўзғатувчиларнинг маҳаллий штамлари ажратиб олингандан сўнг оқ сичқонларда биосинов ўтказилди. Бунинг учун тайёрланган бир кунлик культура суспензияси сичқонларнинг қорин бўшлиғига 0,5 мл (ЛД<sub>100</sub> – микроб таначасининг 1,5 млрд) миқдорида юктирилди ҳамда мазкур лаборатория ҳайвонлари кузатувга қўйилди. *E.coli* юктирилган сичқонларда суюқ ич кетиш, сувга бўлган талабининг ошиши, безовталаниш, кам ҳаракат, иштаҳасизлик кузатилиб, 5-8 кун ичида ўлим содир бўлди. Сальмонеллез қўзғатувчиси юктирилган сичқонлар эса ўта безовталиқ, тинимсиз ҳаракатчанлик, қорин бўшлиғининг шишиб, газ тўпланиши, шилимшиқ- экссудатив қорамтир ич кетиш, иштаҳасизлик оқибатида 3-5 кун давомида ўлим кузатилиши билан фарқланди.

Оқ сичқонлар паренхиматоз органларидан олинган патологик намуналар билан юқорида кўрсатилган бактериологик текширишлар қайта олиб борилди, маҳаллий қўзғатувчи ажратилгандан кейин тажриба қуёнларига юктирилиб, патоморфологик ўзгаришлари ўрганилди.

*E.coli* қўзғатувчиси заррлантирилган қуёнлар гуруҳида патологоанатомик ўзгаришлар асосан ошқозон-ичак системасида кузатилиб, ошқозонда катарал-нуқтали қон қуйилишлар ривожланиши, озуқа таркибида ивиб қолган сут қолдиқларининг мажудлиги, жигар ҳажмининг катталашуви, талоқнинг катталашиб, қирраларининг ўтмаслашгани, буйракларнинг бўшашганлиги, нуқтали қон қуйилишлар, ингичка ичакларнинг некротик ялиғланиши ва деворларининг юпқалашуви, йўғон ва тўғри ичакнинг ялиғланиши кузатилди.

*S. enteritidis* юктирилган қуёнлар организмидаги патологоанатомик ёриб текширишларда, *E.coli* юктирилган қуёнлардан фарқли ўларок, ошқозон ичак системасидан ташқари, ўкада икки томонлама бронхопневмониянинг ривожланиши, қорин бўшлиғи ва кўкрак қафасида қизғиш-сарғимтир экссудатнинг йиғилиши, ичакларда газ тўпланиши ва баъзи жойларида шишлар ҳамда катарал-фибринли ўчоқларнинг ҳосил бўлиши, тўғри ичакда геморрагик ялиғланишлар, жигар ҳажмининг икки марта катталашуви ва қонга тўлиши, буйракларнинг шишиб, юмалоқ шаклда бўлиши, майда некротик ўзгаришлар кузатилиши, талоқнинг икки баробар катталашиб, дистрофик ўзгаришларга учраши, йўғон ва кўр ичакнинг геморрагик ялиғланиши, қизилўнгач ва ошқозон туташган жойда – сфинкторда геморрагик-некротик ўчоқларнинг ҳосил бўлиши каби ўзгаришлар аниқланди.

**Хулосалар.** 1. Қуёнлар колибактериози ва сальмонеллезни бактериологик касалликлар бўлиб, бир-биридан қўзғатувчисининг диаметри (*E.coli* нинг эни 0,2-0,7, узунлиги 2-4 мкм, сальмонеллалар эса эни 0,5 узунлиги 1-4 мкм) билан фарқ қилади, лекин иккала қўзғатувчи ҳам грамманфий бўлиб, микроскоп остида ажратиш қийин.

2. Электив озуқа муҳитларида ҳам эшерихиялар тўқ ва товланувчи бўлиб, салмонеллалар эса оч рангларда бўялади (висмут-сульфит агаридан ташқари).

Бунинг сабаби, *E. coli* таркибидаги ферментнинг лактозани парчалаши, рН муҳитининг ўзгариши, лакмусни анилин томонга бўялиб, ўзгариши бўлса, салмонеллаларнинг лактозани парчаламаслиги, рН муҳитининг ўзгармаслиги, микроб ҳужайраларининг Эндо ва Левин озуқа муҳитларида рангсиз оч бўялишидир.

3. Клиник ўзгаришлар ҳам мазкур иккала касалликда фарқланади, яъни қуёнлар организмнинг колибактериоз қўзғатувчисига нисбатан салмонеллез касаллигига чидамсизлиги, салмонеллаларнинг кучли эндотоксин ҳосил қилиши ва тез орада (3-5 кун ичида) ўлим кузатилиши билан ажралиб туради.

### **Фойдаланилган адабиётлар**

1. Анников В.В. “Болезни пушных зверей”. Краткий курс лекций. 2017г, 63 с.
2. Ибадуллаев Ф. “Қишлоқ хўжалик хайвонларининг патологик анатомияси” Ўзбекистон нашриёти-2000 й.
3. Леонтюк С.В.и другие “Болезни кроликов” Москва “КОЛОС” 1974 г. С.82-87, 122-125.
4. Салимов Ҳ.С.,Қамбаров А.А. “Эпизоотология” Тошкент-2016 й. 445-458 б
5. Шапулатова З.Ж. “Микробиология” Тошкент -2013.
6. Эшбоев Э.Ҳ., Файзиев Й.М. “Микробиологиядан амалий машғулотлар” Тошкент. “ИЛМ ЗИЁ”. 2011й.
7. Юращик С.В. “Кролиководство”. ГРОУНО 2005 г,сс.392-397.
8. Ятусевич А.И. «Заразные болезни пушных зверей». 2008 г, сс.6-8.
9. Интернет маълумотлари [farmaktiv.com.ua](http://farmaktiv.com.ua), [goaravetisyan.ru](http://goaravetisyan.ru).