

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI
VAZIRLIGI**

SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI

Veterinariya, zootexniya va qorako'lchilik fakulteti
5640100– «Veterinariya» ta'lim yo'nalishi

SOBIROV ORTIQ SAFAROVICHNING

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

**«SALMONELLYOZ KASALLIKLARIGA QARSHI KURASH
TADBIRLARINING SAMARADORLIGI»**

Ilmiy rahbar:

v.f.n., katta o'qituvchi

Qambarov A.A.

**«Hayvonlar kasalliklari va
parazitologiya» kafedrası
mudiri, dotsent**

_____ **B.B.Bakirov**

« _____ » _____ **2013 y.**

№ _____ -sonli yig'ilish bayoni

**Veterinariya, zootexniya va
qorako'lchilik fakulteti
dekani, dotsent**

_____ **N.O.Farmonov**

« _____ » _____ **2013 y.**

Samarqand - 2013

MUNDARIJA

I.	Kirish	3
1.1.	PQ 308, 842, Barkamol avlodni tarbiyalash Davlat Dasturi, jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozidan chiqish Dasturi.....	3
1.2.	Mavzuning dolzarbligi va ahamiyati.....	12
1.3.	Adabiyotlar sharxi	13
II.	Xususiy tadqiqotlar	14
2.1.	Salmonella kasalligi etiologiyasi va epizootologiyasi	14
2.2.	Infeksiyaning yuqish yo'llari	18
2.3.	Patologik materialni olish va diagnostik tekshirish metodlari	19
2.4.	Salmonellyoz kasalligining umum va maxsus profilaktik tadbirlari.....	22
2.5.	Bajarilgan veterinariya tadbirlarining samaradorligi	24
III.	Veterinariya qonunchiligida temiratki kasalligiga qarshi kurashish bo'yicha yo'riqnomalar	26
IV.	ASM da ishlab chiqarishni tashkil etish	31
V.	Mehnat muhofazasi va hayot xavfsizligini ta'minlash	36
VI.	Tadqiqot natijasi bo'yicha taklif, tavsiyalar	40
VII.	Adabiyotlar ro'yxati	43
VIII.	Internet ma'lumotlari.....	45

1. KIRISH

1.1. PQ 308, 842, Barkamol avlodni tarbiyalash Davlat Dasturi, jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozidan chiqish Dasturi.

Chorvachilikni intensiv rivojlantirish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarorlari PQ-308, PQ-842, asalarichilikni rivojlantirish, sun'iy qochirishni yaxshilashga qaratilgan qarorlar.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimov 2010 yil 5 dekabr kuni mamlakatimiz konstitutsiyasi qabul qilinganligining 17 yilligiga bag'ishlangan tantanali yig'ilishida "O'zbekiston konstitutsiyasi biz uchun demokratik taraqqiyot yo'liga va fuqorolik jamiyatini barpo etishda mustahkam poydevor" mavzusidagi maruzasida 2010 yilni "Barkamol avlod yili" deb e'lon qildi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2010 yil 27 yanvardagi PQ 1271-sonli qarori bilan "Barkamol avlod yili" Davlat dasturi tasdiqlandi. U 11 bo'lim va 101 banddan iborat.

"Barkamol avlod yili Davlat dasturining mazmuniga ko'ra; mamlakatimizda sog'lom va barkamol avlodni tarbiyalash, yoshlarning o'z ijodiy va intellektual salohiyatini ro'yobga chiqarishi, mamlakatimiz yigit – qizlarini, XXI asr talablariga to'liq javob beradigan har tomonlama yetuk shaxslar etib voyaga yetkazish uchun shart-sharoitlar va imkoniyatlarni yaratish bo'yicha keng ko'lamli aniq yo'naltirilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish belgilangan.

"Barkamol avlod yili" Davlat dasturining mohiyati Prezident I.A.Karimovning 2010 yil 27 yanvarda bo'lib o'tgan O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi qonunchilik palatasi va senatining qo'shma majlisidagi "Mamlakatimizni modernizasiya qilish va kuchli fuqorolik jamiyatini barpo etish ustuvor maqsadimizdir" hamda 2009 yilning asosiy yakunlari va 2010 yilda O'zbekistonni ijtimoiy va iqtisodiy rivojlantirishning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan vazirlar mahkamasining 2010 yil 29 yanvarda bo'lib o'tgan majlisida "asosiy vazifamiz- vatanimiz taraqqiyoti va xalqimiz faravonligini yanada yuksaltirish" nomli mavzusida ochib bergan.

Dastur bo'limlari quyidagilardan iborat.

1. Bolalar va yoshlarning huquq va manfaatlari himoya qilishga, ularni barkamol rivojlantirishning huquqiy asoslarini mustahkamlashga qaratilgan meyoriy – huquqiy bazani takomillashtirish.

2. Onalar va bolalarning reproduktiv salomatligini muxofaza qilish tizimini takomillashtirish, profilaktikaga asoslangan sog'liqni saqlash tizimini ustuvor rivojlantirish, tibbiy xizmat moddiy texnika bazasini mustahkamlash asosida sog'lom avlodni voyaga yetkazish borasidagi chora- tadbirlarni yanada kuchaytirish.

3. Ta'lim sohasida moddiy texnika shakllantirishi va undan samarali foydalanishni ta'minlash, real iqtisodiyot tarmoqlari va sohalarida talab qilinayotgan mutaxasislarni tayyorlash, davlat ta'lim standartlari, o'quv dasturlari va o'quv uslubiy adabiyotlarini takomillashtirish.

4. Ta'lim jarayoniga yangi axborot- kommunikasiya va pedagogik texnologiyalarni keng joriy etish, ta'lim mutaxasislarining o'quv laboratoriya bazasini mustahkamlash, o'qituvchilar va murabbiylar mehnatini moddiy hamda ma'naviy rag'batlantirishning samarali tizimini shakllantirish hisobiga mamlakatimiz maktablarida kasb-hunar kollejlari, litsey va oliy o'quv yurtlarida o'qitish sifatini tubdan yaxshilash.

5. Zamonaviy axborot va kommunikasiya texnologiyalari, raqamli va keng formatli telekommunikasiya aloqa vositalari hamda Internet tizimini yanada rivojlantirish, ularni har bir oila hayotiga joriy etish va keng o'zlashtirish.

6. Yosh avlodni jismonan barkamol etib tayyorlash bolalar sportini rivojlantirish sohasidagi ishlarni kuchaytirish, yoshlarni sport bilan muntazam shug'ullanishga jalb etish, yangi sport majmualarini qurish va jihozlash, ularni yuqori malakali ustoz va murabbiylar bilan ta'minlash.

7. Yoshlarni, eng avvalo, kasb –hunar kollejlari va oliy ta'lim muassalari bitiruvchilarni, ayniqsa qishloq joylarida tadbirkorlik faoliyatiga keng jalb etish,

8. Yoshlarni ijodiy va intellektual salohiyatini ro'yobga chiqarish uchun shart-sharoitlar yaratish, fanni yanada rivojlantirish hamda istedodli, iqtidorli yoshlarni ilmiy faoliyatga faol jalb etish,

9. Yosh bolalar to'g'risida g'amxo'rlikni kuchaytirish, ularning huquqiy muxofazasini taminlash, sog'lom va mustahkam oila qaror toptirish uchun shart-sharoitlar yaratish,

10. Yoshlar o'rtasida sog'lom turmush tarzi tamoyillarini qaror toptirish, ularni giyohvandlik, ahloqsizliklardan, chetdan kirib keladigan ekstrimistik markazlar hamda past saviyali "Ommaviy madaniyat" Mamlakatning zararli ta'sirlari, tahdididan muxofaza qilish,

11. Barkamol avlod yili "Davlat dasturining maqsadi, mazmuni va ahamiyati to'g'risida ommaviy axborot, tushuntirish ishlarini tizimli asosda tashkil etish.

O'zbekiston Respublikasi OO'MT vazirligining 2010 yil 9- fevralidagi 212-sonli hamda Samarqand viloyat hokimining 2010 yil 10 fevraldagi 31-Q sonli qarorlari bilan Davlat dasturi bandlarida belgilangan vazifalarni amalga oshirish yuzasidan Tarmoq Dasturi tasdiqlangan.

Institutimizda "Barkamol avlod yili" Davlat dasturida belgilangan vazifalarni amalga oshirish yuzasidan harakat dasturi ishlab chiqarilgan 2010 yil 26 fevraldagi 46- sonli buyruq bilan tasdiqlangan.

Institut xususiyatidan kelib chiqqan holda "Barkamol avlod yili" Davlat dasturining 45 ta bandi bo'yicha chora-tadbirlar rejasi ishlab chiqarilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2010 yil 27 yanvardagi PQ-1271 sonli "Barkamol avlod yili" Davlat dasturi to'g'risidagi qarorining institutdagi ijrosi Monitoringni olib borish bo'yicha. Ishchi guruh tarkibi, Davlat dasturidagi vazifalarini institutda amalga oshirish bo'yicha kengash tarkibi, Davlat dasturi to'g'risidagi qarorining aholi hamda professor-o'qituvchilar va talabalar o'rtasida targ'ibot-tashviqot qiluvchi ishchi guruh tarkibi 2010 yil 1 martdagi 60-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan.

Dasturning bajarilishi yuzasidan belgilangan shakl asosida hisobotlar OO'MTV- bahor oyining 20- sanasida, va chorak oxirida, taqdim etib kelinmoqda.

Jahon moliyaviy –iqtisodiy inqirozdan chiqish, barkamol avlodni voyaga yetkazish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarorlari.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-308 2006 yil 23 mart chiqarilgan bo'lib “Shaxsiy yordamchi, deqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'patirishni rag'batlantirish chora-tadbirlari to'g'risida” unda ayni paytda shaxsiy yordamchi, deqon va fermer xo'jaliklarini rivojlantirish hamda mustahkamlash, birinchi navbatda qoramol boqish va yetishtirish, shu asosida qishloq aholisini bandlik darajasini ko'tarish va oilalar daromadini oshirishning mavjud imkoniyatlaridan to'liq foydalanilayotganligi qayd etilgan.

Chorva mol boqayotgan shaxslarni ish bilan band aholi toifasiga kiritish va ularni ijtimoiy muhofaza qilish masalalari hal etilmagan. Xo'jaliklarni zotdor, sermaxsul chorva mol bilan, omuxta yem va shirali ozuqa bilan ta'minlash borasidagi ishlar qoniqarsiz ahvolga, zooveterinariya va boshqa servis xizmatlari ko'rsatish bo'yicha infratuzilma tarmog', shuningdek shaxsiy yordamchi va dehqon xo'jaliklarida chorvachilikni rivojlantirishni tizimi yaxshi yo'lga qo'yilmagan. PQ-308, 10 banddan iborat bo'lib, uning ijrosini nazorat qilish O'zbekiston Respublikasi Bosh vaziri Sh.M.Mirzayev zimmasiga yuklangan.

Dasturning bajarilishi bo'yicha hisobot barcha viloyat hokimligidan yilning har choragida O'zbekiston Respublikasi vazirlar mahkamasi, Qoraqolpog'iston Respublikasi vazirlar kengashi va viloyat hokimligi majlisida ko'rib chiqilsin.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-842 2008 yil 21 aprelda chiqarilgan bo'lib “Shaxsiy yordamchi, deqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'patirishni rag'batlantirish kuchaytirish hamda chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqarish borasidagi qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida” PQ-308 ni to'ldiruvchi qarordir, hamda uning ijrosini tahlil va nazorat qiladi, ish jarayonida mavjud muommolarni obektiv ravishda ijobiy hal etadi, PQ-842- qaror 11- banddan ibrat uning bajarilishi nazorati ham Respublika Bosh vaziri Sh.M.Mirzayev zimmasiga yuklangan.

Suniy qochirish punktlari, pullik veterinariya servis xizmatlar, umuman zooveterinariya xizmatlari jahon andozalari talabiga javob berishi shart.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch", asari 2009 yil nashr etildi, bu asarda O'zbekiston Respublikasi tarrafiyotining o'ziga xos ustuvor yo'nalishlari yoritib berilgan.

Bu asarda ayniqsa yoshlarimizning yuksak ma'naviyat, ma'rifati sohiblari bo'lishlariga alohida e'tibor qaratilgan.

Eng kuchli inson bu yuksak ma'naviyatli va ma'rifatli kishidir, ta'lim tarbiyaning asosiy negizi va maqsadi mana shunday kelib chiqishi shart va lozim. Yuksak ma'naviyatli inson hyech vaqt xatoga yo'l qo'ymaydi va adashmaydi, milliy qadriyatlarimizni g'ururimizni, boyliklarimizni, rivojlantiradi va davom ettira oladi. Demak bog'cha, maktab, litsey, kollej, institut.

Jamoatchilik joylari, mahalla fuqoralar yig'ini yuksak ma'naviyatli, ma'rifatli, jismonan va aqlan sog'lom, teran fikrli qiz-o'g'illarni voyaga yetkazish asosiy va bosh masala bo'lishini o'z faoliyatlarida ko'rsatishi ham farz, ham qarz.

- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Jahon molyaviy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari", 2009 yil asari ikki qismdan iborat.

- Birinchisi - Jahon molyaviy inqirozi, O'zbekiston iqtisodiyotiga ta'siri hamda uning oqibatlarini oldini olish va yumshatishga asos bo'lgan omillar;

- Ikkinchisi - bank tizimini qo'llab quvvatlash, ishlab chiqarishni moderinizatsiya qilish, texnik yangilash va diversifikatsiya qilish, innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish-O'zbekiston uchun inqirozni bartaraf etish va jahon bozorida yangi moddalarga chiqishning ishonchli yo'lidir.

Birinchi qism yechimi 7 ta bandda berilgan.

Ikkinchi qism yechimi, mamalakatimizda jahon iqtisodiy inqirozining salbiy oqibatlarini bartaraf etish bo'yicha 2009-2012 yillarga mo'ljallab qabul qilingan inqirozga qarshi choralar dasturi- O'zbekistonning 2009 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning eng ustuvor yo'nalishi bo'lib qoladi.

Inqirozga qarshi choralar dasturining konkret bo'limlari -belgilangan kompleks chora-tadbirlar quyidagi asosiy vazifalarni hal etishga qaratilgan.

- Birinchidan - korxonalarni modernizatsiya qilish, texnik va texnologik qayta jihozlashni yanada jadallashtirish zamonaviy, moslashuvchan texnologiyalarni keng joriy etish. Bu vazifa avvalom bor iqtisodiyotning asosiy tarmoqlari, eksportga yo'naltirilgan va mahalliyashtiradigan ishlab-chiqarish quvvatlariga tegishlidir.

- Ikkinchidan - joriy konyuktura keskin yomonlashib borayotgan hozirgi sharoitda eksportga maxsulot chiqaradigan korxonalarning tashqi bozorlarida raqobatdosh bo'lishini qo'llab- quvvatlash bo'yicha konkret chora-tadbirlar amalga oshirishi va eksportni rag'batlantirishi uchun qo'shimcha omillar yaratish.

- Uchinchidan – qat'iy tejamkorlik tizimii joriy etish, ishlab – chiqarish harajatlari va mahsulot tannarxini kamaytirish hisobidan korxonalarni raqobat bardoshligini oshirish.

- To'rtinchidan - elektroenergetika tizimini modernizatsiya qilish, energiya iste'molini kamaytirish va energiya tejashning samarali tizimini joriy etish.

- Beshinchidan – jahon bozorida talab pasayib borayotgan bir sharoitda, ichki bozorda talabni rag'batlantirish orqali ishlab chiqaruvchilarni qo'llab-quvvatlash, iqtisodiy o'sishning yuqori suratlarni saqlab qolish.

Yuqorida zikir etilgan vazifalarni inobatga olgan holda, 2009 yildagi iqtisodiy dasturimizning ikkinchi eng muhim ustuvor yo'nalishi boshlangan tarkibiy o'zgarishlarni va iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish jarayonlarini davom ettirishdir.

Alohida e'tibor qaratish lozim bo'lgan navbatdagi eng muhim ustuvor vazifa qishloq turmush darajasini yuksaltirish qishloqlarimiz qiyofasini o'zgartirishga qaratilgan uzoq muddatli va bir-biri bilan chambarchas bog'liq keng ko'lamli chora-tadbirlarni amalga oshirish, ijtimoiy soha va ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlantirishni jadallashtirish, mulkdorning, tadbirkorlik va kichik biznesning maqomi, o'rni va ahamiyatini tubdan qayta ko'rib chiqish, fermer xo'jaliklarini rivojini har tamonlama qo'llab-quvvatlashdan iboratdir. Bu globallashtirish rejalarining amalga oshirishning 4 ta prinsipial yo'nalishlari belgilab berildi.

Bu vazifalarni bajarish uchun maxsus “Qishloq qurilish loyiha” loyiha-tadqiqot instituti tashkil etildi va uning to’laonli faoliyati taminlandi.

- 2011 yil “Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish yili”.

Respublikamiz Vazirlar mahkamasining kengaytirilgan yig’ilishida 2010 yil yakunlari 2011 yildagi vazifalar - mavzusidagi nutqida Prezidentimiz I.A.Karimov 2010 yildagi yutuq va kamchiliklar bo’yicha barcha sohalarni chuqur analiz qilib berdi. Qishloq xo’jaligida yalpi o’sish 8-10% ni tashkil etdi. Ana shu anjumanda Prezidentimiz 2011 yilni “Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish yili” deb atadi. Jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozi davom etayotgan bir davrda O’zbekistonda iqtisodiy inqirozga qarshi tadbirlar qo’llanganligi natijasida mamlakatimizda halqimiz farovonligini oshishi davom etdi.

2011 yilda biz veterinariya yo’nalishi bitiruvchi talabalar oldiga quyidagi vazifalar qo’yilgan.

- Mutaxassislik bo’yicha barcha fanlarni chuqur o’rganish va amaliyotda qo’llay olish, ko’nikmalariga ega bo’lish. Mamlakatimiz veterinariya servis hizmati oldiga qo’yilgan global masalalarni o’rganish, va ularni bartaraf qilish tadbirlarini o’zlashtirib olish.

- Chorva mollarning bepushtligi sabablarini yo’qotishdagi asosiy omillardan biri su’niy qochirish uslublari, texnologiyasini qo’llay bilish.

- Asalarichilikni rivojlantirish bo’yicha vazirlar mahkamasining qarorlarini to’liq bajarish

- Chetdan infeksiya kirib kelishi yo’llarini to’liq yo’qotish chora- tadbirlarini o’zlashtirish

- Mamlakatimizda iqtisodiy inqirozga qarshi kurashish ishlarida faol ishtirok etish

- Veterinariya ishida birorta ham xato kamchilikka yo’l qo’ymaslik.

- Jismonan, ma’naviy, ma’rifiy, siyosiy, ruhiy, aqlan, kasbiy, jihatdan yetuk inson bo’lish kabi dolzarb masalalar qo’yiladi.

“Obod turmush yili” Davlat dasturi 8 bo’lim va 86 banddan iborat. Undagi rejalashtirilgan kompleks chora-tadbirlarni amalga oshirish vazifasi davlat va

nodavlat tashkilotlar, fuqarolik jamiyati institutlari, mahalliy o'zini o'zi boshqarish organlari, mamlakatimizning barcha fuqarolari qatnashishini taqozo etadi. Ularni bajaradigan muayyan ijrochilar – tegishli vazirlik va idoralar, amalga oshiriladigan tadbirlarning ijro muddatlari, moliyalash manbalari, monitoring tizimi, qonuniy-huquqiy, tashkiliy hamda iqtisodiy mexanizmlari belgilangan.

Birinchidan, O'zbekistonimizda tinchlik-osoyishtalik va xavfsizlikni, fuqarolar va millatlararo ahillik va hamjihatlikni ko'z qorachig'idek saqlash va mustahkamlash bundan buyon ham eng muhim, hal qiluvchi vazifamiz bo'lib qolishi darkor. Albatta, bu masala bo'yicha mas'ul bo'lgan tegishli idoralar bor, kuch-qudratimiz ham yetarli. Lekin qachon yurt tinch va obod bo'ladi? Qachonki har qaysi uyda, har qaysi mahallada yashayotgan odam tinchlik va osudalikning qadriga yetib, uni mustahkamlashni, uni himoyalashni o'zining burchi, deb bilsa, tinchlik uchun kurashsagina bu maqsadga erishish mumkin»

Uning ta'kidlashicha, **ikkinchidan,** obod hayot degan tushuncha azal-azaldan xalqimizning ongu tafakkurida avvalambor farovonlik, to'kinchilik, mo'l-ko'lhilik, qut-baraka, bozorlarda arzonchilik ma'nosini o'zida mujassam etib keladi. Shuning uchun ham bugungi kunda xalq farovonligi tushunchasi Vatan ravnaqi va yurt tinchligi degan, biz uchun eng aziz va muqaddas bo'lgan qadriyatlar bilan birgalikda milliy g'oyamizning asosiy mazmun-mohiyatini tashkil etmoqda. Dasturni tayyorlashda aholi farovonligini, uning real daromadlarini oshirish, bandlik masalasini yechish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik, fermerlik harakatini yanada rivojlantirish, davlat tomonidan beriladigan aniq manzilli ijtimoiy yordam tizimini takomillashtirish kabi vazifalar e'tiborimiz markazida bo'lishi lozim. Bir so'z bilan aytganda, xalqimizning "Mehnatdan kelsa boylik – turmush bo'lar chiroylik" degan maqoli zamirida mujassam bo'lgan haqiqatni hayotimiz tarziga aylantirish yo'lida yangi yilda ham katta-katta ishlarni amalga oshirishimiz zarur.

Uchinchidan, obod turmushning yana bir muhim sharti – bu inson salomatligini mustahkamlash bilan bog'liq ekanini barchamiz yaxshi tushunamiz. Haqiqatan ham, odamlarimiz qachon, qayerda bo'lmasin, duoga qo'l ochar ekan,

avvalo, “Tani sog’lik, tinchlik-xotirjamlik bo’lsin, yurtimiz obod bo’lsin”, deb niyat qilishi bejiz emas, albatta. Shu bois xalqimizning salomatligini himoyalash, buning uchun sog’liqni saqlash tizimini eng zamonaviy davolash vositalari, texnika va texnologiyalar bilan ta’minlash, profilaktika, ya’ni kasalliklarning oldini olish ishlarini yanada kuchaytirish, bu sohada fidokorona mehnat qilayotgan tibbiyot xodimlarining mashaqqatli va mas’uliyatli mehnatini moddiy va ma’naviy rag’batlantirish masalalari biz uchun doimiy vazifa bo’lib qoladi.

To’rtinchidan, xalqimizning hayot sifati va darajasini yuksaltirish, jumladan, yangi uy-joylar, zamonaviy yo’l va kommunikasiya tarmoqlarini barpo etish, aholi punktlarini toza ichimlik suvi bilan ta’minlash, kommunal xizmat sohasidagi muammolarni yechish kabi dolzarb masalalar bo’yicha ham dasturda aniq chora-tadbirlar belgilanishi kerak.

Beshinchidan, biz turmushimizni yanada obod qilish vazifasini oldimizga qo’yar ekanmiz, bir haqiqatni chuqur anglab olishimiz zarur. Ya’ni, hayotimizni obod qilishning muhim sharti – bu avvalo mahallani obod qilish demakdir. Shu borada mahalla idorasining, mahallada yashaydigan aholimizning o’zini o’zi boshqarish tizimini, kerak bo’lsa, ijtimoiy himoyalash tizimini yanada takomillashtirish, mahallaning ijtimoiy-iqtisodiy hayotimizdagi o’rni va ta’sirini yanada kuchaytirish, unga yangi huquq va vakolatlar berish bo’yicha ham keng jamoatchilik ishtirokida amaliy takliflar ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir.

Oltinchidan, hayotimizni yanada sog’lom va obod qilish, avvalo ayol zotining jamiyatimizdagi o’rni va nufuzini, ijtimoiy faolligini yanada oshirish, xotin-qizlarning turli jabha va yo’nalishlarda qilayotgan ishlarini munosib baholash, har qaysi xonadonda uy bekasi bo’lmish opa-singillarimizning og’irini yengil qilish asnosida turmushimizni farovon etish bilan uzviy va chambarchas bog’liqdir. Ana shu haqiqatni amalda qaror toptirish uchun bizning hali qiladigan ko’p ishlarimiz borligini unutmasligimizni istardim.

1.2. Mavzuning dolzarbligi va ahamiyati

Qishloq xo'jalik hayvonlarining tuyuq bosh sonini saqlash va ko'paytirish, hayvonot dunyosidan olinadigan maxsulotlarning sifat ko'rsatgichini ekologik tozaligini ta'minlash uchun fermer xo'jaliklarida va xonadonlarida yuqumli kasalliklardan holi bo'lgan mollar to'dasini yaratish, ularning zotini yaxshilash, eng asosiy va dolzarb muammo bo'lmog'i zarur. Chorvachilikning gurkirab ravnaq topishida qattiq to'siq bo'ladigan kasalliklar mavjud. Bulardan biri yosh hayvonlarning salmonellyoz kasalligidir.

Kasallikdan keladigan iqtisodiy zarar quyidagidan iborat. Salmonellyozdan juda katta iqtisodiy zarar keladi. O'rtacha 2-10 % gacha buzoqlar kasallanib, shundan 20-30 %i o'ladi. Bundan tashqari, majburiy so'yish xam bo'ladi. Kasal hayvonlarni davolashga katta mablag' ajratishga tug'ri keladi.

Salmonellyozdan zararlangan oziq-ovqatlar odamlar orasida kuchli zaharlanish chaqiradi va o'lingacha olib borishi mumkin. Yosh hayvonlarning nobud bo'lishi esa tuyuq bosh sonini kamayishiga olib keladi. Shuning uchun ham mavzu o'ta dolzarbdir. Veterinariyaga va jumladan yuqumli kasalliklarga bag'ishlangan qator xukumat qarorlari e'lon qilingan:

Vazirlar maxkamasining jamoa chorva va fermalari, dehqon fermer xo'jaliklari va qishloq xo'jaliklaridagi davlat tasarrufida bo'lmagan boshqa tuzilmalarga texnik xamda zooveterinariya xizmati ko'rsatish masalalari to'g'risidagi 7 aprel 1993 yil 174-sonli qarori qabul qilinishi veterinariya to'g'risidagi O'zbekiston Respublikasi qonunini izchil amalga oshirilayotganligining davomidir.

Veterinariya to'g'risidagi qonunning 14,15,16 - moddalariga asosan Respublikada xususiy veterinariya xizmati bilan shug'ullanishga ruxsat etilishi, bizning soxadagi isloxlarni dastlabki muhim bosqichi bo'ldi.

Vazirlar maxkamasining «Respublika aholisini qishloq xo'jalik hayvonlarida uchraydigan yuqumli kasalliklardan muxofaza qilish xamda go'sht va sut maxsulotlarini yetkazib berish va sotish chog'ida veterinariya sanitariya talablariga rioya etish tug'risida»gi 1995 yil 28 noyabrdagi 379-sonli qarori esa aholi

salomatligini xukumat tomonidan muxofaza qilinayotganidan darakdir. Ushbu qonunga monand, 2001 yil 11 may «Aholi va chorva mollarini yuqumli kasalliklardan saqlash xaqida»gi qonunni yuqoridagi qaror-qonunlarning davomidir. Bu qonun 15 moddadan iborat. Shu qonunlardan ko'rinib turibdiki, xukumat yuqumli kasalliklarga e'tibor bilan karayapti. Bularning ijrosi uz navbatida chorvachilikda sog'lom poda to'dasini yaratish va ekologik toza maxsulot olishga olib kelmokda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2006 yil 23 martdagi «Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'batlantirish chora tadbirlari to'g'risida»gi PK-308-sonli qarorining ijrosi hozirgi kunda veterinariya xizmatiga kuchli e'tibor berilayotganligidan nishonadir. Bu qarordan ko'rinib turibdiki veterinariya mutaxassislariga juda katta ma'suliyat yuklatilmokda. Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda mavzu qilib, salmonellyoz kasalligini oldik. Buning sababi sobiq tizim davrida qator professor ustozlarimiz bu kasallik bilan ishlab, mashxur Samarqand maktabini yaratganlar. Samarqand salmonellyoz maktabi deb dunyoda tan olingan. Kasallikni o'rganish, davolash, oldini olish borasida XX asrning buyuk olimlari professor I.I. Arxangelskiy, Rasulov Sh.T, Boboyev R.A, Axmedov A.M, Parmanov M.P va boshqalar shu maktabga asos solgan insonlar xisoblanadi. Biz yosh avlod bularning nomi oldida ta'zim bajo keltirib turishimiz zarur deb xisoblaymiz. Yuqoridan kelib chiqqan holda salmonellyoz kasalligini etiologiyasi, epizootologiyasi, patogenezi, klinik belgilari, maxsus davolash, profilaktika masalalariga ushbu kamtarin ishimni ruxsatingiz bilan bag'ishlashga ijozat berishingizni so'rayman.

1.3. Adabiyotlar sharxi

Salmonellyoz (paratif) yosh hayvonlarning yuqumli kasalligi bo'lib, harorat ko'tarilishi va oshqozon-ichak faoliyati buzilib, ich ketashi bilan o'tadi.

Tarixiy ma'lumot. Bu guruhga oid mikroorganizmlar Salmon va Smit tomonidan 1885 yilda aniqlangan. Kasallik va uning qo'zg'atuvchisiga ular nomini berishni 1934 yilda Xalqaro mikrobiologlar jamiyati lozim topdi va

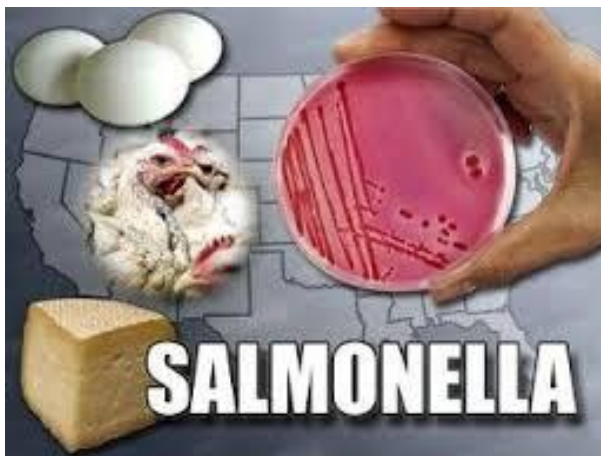
ma'qulladi. Sobiq SSSRda 1929 yilda qo'ylar paratifini P. Tavel'skiy aniqladi. Har xil tur hayvonlar salmonellyozi 1934-1956 yillar mobaynida R. Sion, P. Andreyev, P. Solomkin, K. Svetkov, I. Poddub'skiy, N. Mixin, S. Vishelesskiy va boshqalar tomonidan o'rganilgan. O'zbekistonda esa A. Ahmedov, A. Siddiqov, I. Burluskiylar kasallikni o'rganishga o'z hissalarini qo'shganlar.

Iqtisodiy zarar. Salmonellyozdan juda katta iqtisodiy zarar keladi. O'rtacha 2-10 foizgacha buzoqlar kasallanib, shundan 20-30 foizi o'ladi. Bundan tashqari, majburiy so'yish ham bo'ladi. Kasal hayvonlarni davolashga katta mablag' ajratishga to'g'ri keladi.

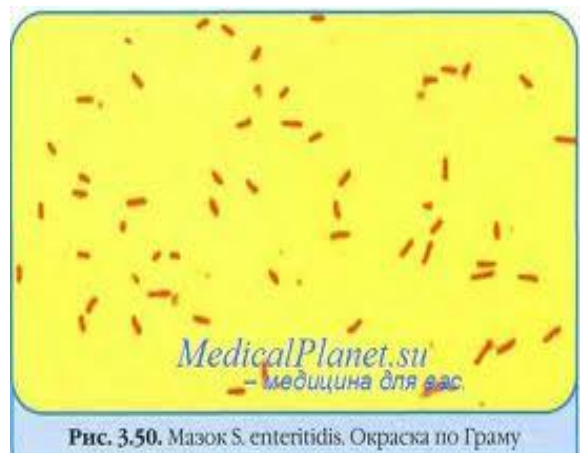
II. XUSUSIY TADQIQOTLAR

2.1. *Salmonella* kasalligi etiologiyasi va epizootologiyasi

Kasallik qo'zg'atuvchisi salmonella guruhiga oid bo'lib, buzoqlarda *S. enteritidis* dublin, ba'zan *S. typhimurium*, cho'chqalarda *S. cholerae* suis, qo'zilarida *S. abortus ovis*, qulunlarda esa *S. abortus equi*. Polimorf holatda uchrab, anilin bo'yoqlar bilan yaxshi bo'yaladi. MPA va bulonda yaxshi o'sadi. Salmonellalar indol hosil qilmaydi, vodorod sulfid ajratadi, sutni ivitmaydi. Laktoza va saxarozada o'zgarish bo'lmasdan, glyukoza mannit, maltozada gaz va kislota paydo bo'ladi. Serologik differensiasiya uchun monoreseptor O va N zardoblardan foydalaniladi. Oq sichqonlar salmonellaga juda sezuvchan. Dengiz cho'chqachalari kam beriluvchan. Mikroorganizm kuchli zahar (endotoksin) chiqarib, kattaroq dozada laboratoriya hayvonlariga ta'sir qiladi, venaga yuborilganda esa qishloq xo'jalik hayvonlariga ham kuchli ta'sir etadi. Salmonellaning toksini odamga ham qattiq ta'sir etib, oziq-ovqatga tushgudek bo'lsa, qattiq zaharlanish ro'y beradi.



Chidamliligi. Salmonellalar haroratga ancha chidamli. 70-75°S da 15-20 minut, minus haroratda 3-4 oy, go'ng va suvda esa oylab saqlanadi. Dezinfeksiya uchun 3% li ishqor, 20% li xlorli ohak eritmasi, 5% li ksilonaftlar qo'llaniladi.



Epizootologiyasi. Buzoqlar ko'pincha bir haftaligidan kasallanib, ikki oylik va undan katga yoshdagilarda ham uchraydi. Kasallik asosan alimentar yo'l bilan yuqadi, ona qornida o'sayotgan davrda ham yuqishi mumkin. Bakteriya unga moyil tanadan o'tganda virulentligi oshib, yaxshi rivojlangan buzoqlar ham kasallikka chalinaveradi. Salmonellyoz ko'p hollarda kasallik qo'zg'atuvchisi bilan ifloslangan sut va obrat orqali yuqadi. Yelinda sut juda kam bo'lganda ham salmonella bilan zararlanadi. Sigirlar iflos joylarda saqlanganda salmonella bilan zararlangan axlatlardan ifloslangan yelindan bolasi emganda yoki sog'ish jarayonida kasallik yuqishi mumkin. Bu holat ayniqsa yoz oylarida yaqqol namoyon bo'ladi. Kasallikning epizootologiyasida bakteriya tashuvchi mollar juda katta xavf tug'diradi, chunki ular oylab o'z axlati bilan patogen mikroorganizmlarni tashqi muhitga chiqarib yuradi. Sog'lom xo'jalikka shunday

mollar kelib qolsa, ular kasallik tarqatib yuboradi. Salmonellalar katta yoshdagi hayvonlar ichagida ham bemalol yashay oladi. Kasal hayvon kasallik tarqatuvchi asosiy manba hisoblanadi. Kasal hayvonning ichi ketishi natijasida chiqqan axlat bakteriya juda ko'p to'plangan manba bo'lib, siydik va boshqa ekskretlar ham tashqi muhitni salmonella bilan zararlaydi. Nosog'lom xo'jalikda mutaxassis va molboqarlarning kiyim-kechagi, har xil idishlar va boshqa asbob-anjomlar sanitariya talablariga muvofiq saqlanmasa, bakteriya bilan kuchli ifloslanadi. Bakteriya qurib qolgan organik muhitlarda bemalol yashay oladi. Shuning uchun qurib qolgan axlat, burun va og'izdan ajralgan suyuqliklar kiyim-kechak, idishlar hamda molxona devorlari, oxurlarga yopishib qolsa, uzoq muddatli salmonellyoz manbaiga aylanadi. Yaxshi boqish, asrash sharoiti yaratilmaganda salmonellyoz yilning hamma fasllarida uchrayveradi. Lekin yosh hayvonlarning kasallikka moyilligi qish va erta bahor oylarida oshib ketadi. Chunki bu paytga kelib organizmning rezistentligini tushirib yuboradigan qator omillar yuzaga keladi. Qulunlar salmonellyozi odatda sporadik holatda uchrab, asosan ona qornida yuqadi. Tug'ilgach, kindik orqali yoki emganda sut bilan, bakteriyadan ifloslangan hashak orqali yuqishlar ikkinchi darajali hisoblanadi, ko'pincha katta yoshdagi qulunlar kasallikni sut emish jarayonida o'ziga yuqtiradi. Enzootik kasalliqdir.

Kechishi va klinik belgilari. Salmonellyoz buzoqlarda o'tkir va surunkali kechadi.



O'tkir kechish. Tana harorati ko'tarilib ketadi ($40-41^{\circ}\text{S}$). Yurak faoliyati og'irlashadi (tomir minutiga 110-150 marta uradi). Nafas olish bir daqiqada 60-80 bo'ladi. Birinchi kundanoq seroz kon'yunktivit yuzaga keladi, ko'p yosh oqadi. Buzoqlarning tashqi muhit ta'siriga reaksiyasi pasayib ketadi,

ko'pincha boshini biqiniga tashlab yotadi. O'z xohishi bilan turmaydi. Ishtaha beqaror bo'lib, ba'zida sut ichadi, ayrim hollarda uni ichmay qo'yadi. 2-3 kundan keyin ich ketish boshlanadi. Najasga shilimshiq modda, havo pufakchalari aralashgan bo'lib, o'ta yoqimsiz hid keladi, keyinchalik qon aralash ich ketadi. Kasallik og'ir kechganda buyrak jarohatlanib, kasal hayvon tez-tez siyadi, bunda og'riq bo'ladi. Siydikning umumiy miqdori kamayadi, unga oqsil, epitelial to'qimalar aralashgan bo'ladi. Og'ir kechganda harorat juda ko'tarilib ketadi. Kasal buzoq yotib qoladi, tashqi muhit ta'siriga reaksiya bermasdan, 5-10 kun ichida o'ladi. Kasallik yengilroq kechganda ich ketishi to'xtab, harorat tushadi va kasallik surunkali kechishga o'tadi. Bunda oshqozon-ichak jarohati yengillashib, nafas olish a'zolarining jarohati yuzaga keladi. Burundan shilimshiq va yiring aralash suyuqlik oqadi. Avvaliga quruq, sekin yo'tal tutib, keyinchalik og'irlashadi. Jarayon asosan bronxitdan boshlanib, pirovardida pnevmoniyaga aylanadi. Ayrim hollarda bo'g'imlar ham jarohatlanib shishadi va og'riq beradi, shu joy qizib, turish va yurish qiyinlashadi.

Kasallik cho'chqalarda o'tkir, yarim o'tkir va surunkali kechadi. Yosh cho'chqalarda o'tkir, kattaroq yoshdagilarda esa surunkali kechadi.

O'tkir kechish. Septik holat namoyon bo'lib, tana harorati 41-42 °S gacha ko'tariladi. Og'ir nafas olib, to'shamalar orasiga boshini suqib oladi, onasini emmay qo'yadi, ko'p yotadi. Kuchli ich ketadi. Ayrim hollarda ich qattiq og'rib, cho'chqa o'tirgandek holatni egallaydi. Ko'z qattiq yallig'lanib, kon'yunktivit ro'y beradi, ko'zi yiringlab, uni ocha olmay qoladi. Yurak faoliyati buzilib, qorin, quloq, jag' osti sohasi terisida ko'kimtir dog'lar paydo bo'ladi. Vaqtida davolanmasa, kuchli ich ketishi natijasida ahvol og'irlashib, 5-7 kun ichida cho'chqachalar o'ladi. O'lim 50-80 foizni tashkil etadi.

Yarim o'tkir va surunkali kechish. Ro'y-rost namoyon bo'lmagan septik jarayon yuzaga keladi. Vaqti-vaqti bilan tana harorati ko'tariladi, yurak urishi tezlashib, nafas olish og'irlashadi. Ich ketishi boshlanishi bilan yuqoridagi belgilar pasayib, ishtaha bo'g'iladi. Vaqt-bevaqt ich ketishi bilan almashinadi. Ayrim hollarda enterit toki hayvon halok bo'lgunga qadar davom etadi. Kasal

cho'chqalar ozib ketadi, shilliq pardalar anemiyadagi holatga kiradi, terilar tirishib, kir po'stloqlar bilan qoplanadi. Ba'zan pnevmoniya ro'y berib, burundan shilimshiq suyuqlik oqadi. Cho'chqachalar o'sishdan qoladi.

Qulunlarda kasallik ona qornidaligida yuqadi. Ular tug'ilganida emishga harakat qilmaydi, juda qiynalib turadi. Nafas olish qiyinlashib, tana harorati 40 °S ga ko'tariladi. 1-2 kuch o'tgach, ich ketish boshlanib, keyin qulun halok bo'ladi. Bir oz yoshi kattalashgan qulunlarda artrit paydo bo'ladi. Bo'g'imlar shishib, og'riq beradi. Oqsoqlanib, yurish qiyinlashadi. Kattaroq yoshdagi qulunlarda ich ketish kam uchraydi, agar kuchli ich ketish kuzatilsa, albatta o'limga olib keladi. Yengil kechganda qulunlar juda sekinlik bilan tuzalishi mumkin. O'sishdan qolib, uzoq kechgan artrit natijasida oyoqlar deformasiyalanib, bu esa o'z navbatida kasal qulunlarni yaroqsiz holga olib keladi.

2.2. Infeksiyaning yuqish yo'llari

I.I. Arxangelskiy 1960 yil buzoqlar salmonelyozi kasalligining yuqishini asosiy roli to'g'ri kantakt deb keltiradi. Ayrim qo'zg'atuvchilar oziqa, suv, xar xil predmetlar orqali salmonellalarning buzoqlariga yuqishi xaqida aniq ma'lumotlar berilgan. I.I. Arxangelskiy 1960 yil 2 xil yuqish tug'risida so'z yuritadi. Kantakt yo'l bilan va alementar yo'l bilan. Ana shu 2 yo'l bizning nazarimizda o'z ahamiyatini yo'qotgan emas. Buzoqlar salmonellyoz kasalligi bilan 10-30 kun oraliqda kasalga chalinishi ko'proq yuuqtiriladi. 1,5 oyliklari esa bundan bir oz istisnodir. Xuddi shunday fikrni bir guruhi Olmaotalik mutaxassislar, Samarqand olimlari ham maqullaydilar, salmonellyoz bilan ishlagan kator mutaxassislar kasalga moyillik yoshi deb bir haftadan bir oylikkacha bulgan buzoqlarni keltiradilar.



Salmonella og'iz orqali tushgach, ichakka boradi. Ichakda ko'payib endotoksin ajratadi va yallig'lanish ro'y berishiga olib keladi. Agar organizmning rezistentligi pasaygan bo'lsa, ichak devoridagi limfatik apparatga o'tadi, keyin limfa va qon sistemasiga tushadi. Shunday qilib, mikroorganizm ichak devorlari orqali organizmga tushgach, septisemiya yuzaga kelib, shunga xos hamma klinik belgilar namoyon bo'ladi. Sal'monella ajratgan toksinlar kasallikning patogenezida katta rol o'ynaydi. Kasal organizm faqat bakteriyalar bilan emas, balki u ajratgan zahar bilan ham zararlanadi. Zaharning organizmga ta'siri natijasida eksudativ jarayon ro'y beradi, shilliq pardalarda esa kuchli gemorragik o'zgarishlar kuzatiladi. Jigar, taloq va buyraklarda nekrozga uchragan joylar ko'zga tashlanadi. Qonga tushgan toksinlar markaziy nerv sistemasi orqali butun organizmga ta'sir ko'rsatadi.

2.3. Patologik materialni olish va diagnostik tekshirish metodlari

Salmonella gallinarum va pulorum dan tashqari boshqa guruhlari xarakatchan gramm manfiy bo'lib, tayoqchasimon uchi qaytgan bo'ladi. Ayrim hollarda esa oval, strepto va koka bakteriya holatlarida namoyon bo'ladi. Uzunligi 2-4 mkm enniligi 0,5-0,8 mkm. Agarda o'sgan tayoqchalar bulonda o'sganlariga nisbatan kichikroq bo'ladi. Bular o'z navbatida aerob va anaerob muhitlarda kapsula va spora hosil qilmaydi. Bular o'z navbatida 37⁰s da o'sib, rN-7,2-7,6 ga mos keladi. Salmonella tuphi murium qattiq sun'iy muhitlarda yaxshi o'sib, ko'zga namoyon bo'ladi. Professor A.Axmedov o'z vaqtida bug'oz sovliqlardan ajratib olgan salmonellalarni GPB va ENDO muhitlarida o'stirgan. Buning natijasida bu

kishi salmonellaning eng yaxshi kulturasini ajratib olgan. 1951 yilda professor I. I. Arxongelskiy suyuq sun'iy muhitlarda salmonellalarning indol hosil qilishini isbot qilgan. Go'sht pepton bulonda ular quyqali o'sish berib, o'sishini kuzatgan, salmonellalarni o'stirish uchun rN muhitini 6,8 ga tushirgan. Ana shunday holatda R forma bulonda yaxshi cho'kma berib o'sgan. Salmonellalarning bioximik holatiga qarab morfologik kultural holatlarini tipizasiya qilishda foydalangan. Bioximik uslubda ularni tekshirish uchun, pepton suvdan foydalanilgan. Salmonellalarning kultural bioximik xususiyatlarini o'rganib, ularni quyidagi holatlari diferensiyasiya qilish uchun foydalanilgan. Bular quyidagilardir: sutni achitmasligi, jelatinani parchalashini, endol hosil kilishini laktoza va saxarozani parchalashini qabul qilganlar. Kaufman 1966 yilda salmonellalarning bioximik xususiyatlarini o'rgana borib ularni 4 holatga bo'ladi. Salmonellani eshirixiyalardan ajratish uchun uni axlatdan va o'lgan hayvonlar organlaridan ajratib ekishni tavsiya etadi. Endo muhitida salmonellalar rangsizroq, kung'ir rangliroq rang berib o'sadi. Ichak tayoqchalari esa qizg'ish rang berib o'sadi.



A.V. Sinev va boshqalar salmonellyozdan o'lgan buzoqlarda quyidagi holatlarni kuzatganlar. Yurakda qon quyilish, buyrakda, siydik haltachasida qon quyilishlarni kuzatadilar. I.V. Shur 1953 yil salmonellyozda kam kuzatiladigan sarg'ayish borligini ham aytib o'tadi. Surunkali kechgan salmonellyozda professor I.I. Arxangelskiy 1951 yil bug'inlarda sero fibrinoz eksudatlar to'planganligini ko'rsatib o'tadi.

O'tkir salmonellyozda buzoqlar gavdasi ozg'inroq keladi. Qorin bo'shligida 1 litrgacha qizg'ish suyuqlik to'planishi mumkin. Shirdonning shillliq pardalari

ishgan bo'ladi. Professor A.M. Axmedov ingichka ichakning shiliq pardalarida kuchli jarohat borligi to'g'risida to'xtaladi. To'g'ri ichakda esa qon quyilish kuzatilgan. 88,8% holatda jigar kattalashgan bo'ladi. Unda nuqtasimon qon quyilishlar kuzatilgan. Taloqda esa salmonellyoz tugunlari kuzatilgan.

Hamma yosh hayvonlarda asosiy o'zgarish qorin bo'shliqlarida paydo bo'ldi. Eng kuchli o'zgarish taloqda paydo bo'ladi: u keskin kattalashadi, ko'kimtir qizgish rangda bo'lib, qorayib ketadi. Chetlari o'tmas aylanma holatda namoyon bo'ldi. Oshqozonning shiliq pardalari shishib qizarib ketdi, bo'linmachalarda kuchli qon quyilishi sodir bo'ldi. Ingichka ichakda gaz to'planib, shishgan bo'ladi, kataral yallig'langan. Charvi, limfa tugunlari kattalashgan va qontalagan, epikard, endokard va plevrada qon quyilishi bo'ldi. O'tkir va yarim o'tkir kechganda o'limsa ozg'in bo'ladi. Cho'chqalarning terisida qornining pastida, qornida va qulog'ida ko'kimtir dog'lar paydo bo'ldi. Bo'g'inlar jarahotlanganda, shish va serrofibrinoz ekssudat hosil bo'ldi limfa tugunlarda pishloqsimon massa kuzatildi. Kasallik surunkali kechganda o'pkaning kuchli yallig'lanishi kuzatilib, u asosan oldingi bo'lakchalarda mavjud bo'ldi. Ko'kimtir, qizg'ish, qoramtir-qizgish rangda hamda qattiqlashganda g'adir-budur holda namoyon bo'ldi.

Salmonellyozdan nobud bulgan hayvonlarning patologik anatomik o'zgarishlar.

Buzoqlar gavdasi ozg'inroq. Yurak, bo'yрак, siydik xaltachasida nuqtalli qon qo'yilish mavjud. O'pkaning ayrim uchastkalari qattiqlashgan. Bronxo bo'laklariga qon quyilgan. Katta qorin bo'tqasimon oziq-ovqat bilan to'lgan. Jigar kamroq qattalashgan. Ikki bosh buzoq jigarida qon quyilish kuzatilib, neykroz o'choqlari mavjud. Bronxlarda ko'pikli sekretlar kuzatildi. Plevrada fibrin qoplamalari mavjud. Limfotugunlar kattalashgan. Kesib ko'rilganda proleferativ o'zgarishlar kuzatildi. Bronxlarni qisib ko'rganimizda yiringli o'choqli o'zagrishlar mavjud. Bulardan tashqari ichak oshqozon sistemasida fibrinoz difteritik enteritlar kuzatiladi.

2.4. Salmonellyoz kasalligining umum va maxsus profilaktik tadbirlari

Klinik tekshirish va termometriya o'tkazilgach, buzoqlarni quyidagi guruhlariga bo'lish tavsiya etiladi: 1) sog'lom; 2) kasallikka gumon qilingan; 3) aniq kasallangan; 4) tuzalgan buzoqlar. Guruhlarda o'ziga biriktirilgan asbob-anjom va boquvchilar bo'lishi zarur. To'yimli va sifatli oziqlantirishni yo'lga qo'yish kerak. Davolash uchun levomisetin, sintomisin, tribrissen tavsiya etiladi. Pnevmoniya asorati kuzatilganda esa antibiotiklar sulfanilamidlar (norsulfazol, disulfan, etazol, sulfadin, sulfademizin) bilan qo'llanilganda yaxshi natija beradi.

Nitrofuran qatoriga oid furazolidon, furasin, furazolinlar nafi yuqoridir. Giperimmunli salmonellyozga qarshi ishlatiladigan antitoksik zardoblar juda yaxshi foyda beradi. Sintomisini sut bilan sutkasiga 3 marta berish tavsiya etiladi. Birinchi marta 1 kg og'irlikka 0,04, ikkinchi va uchinchi marta esa 0,02-0,03. Residivning oldini olish uchun qulunlar tuzalgach, sintomisin berish yana 2 kun, terromisin va biomisin 3 kun davom ettiriladi. Ular 1 kg og'irlikka 0,02 dan berib boriladi. Bularga qo'shimcha qilib muskul orasiga penisillin inyeksiya qilish ham mumkin. Har doim dorilarga nisbatan mikroorganizmlar ta'sirchanligini aniqlab ish ko'rish davolashning foydali koeffitsiyentini oshiradi. Bu vazifa laboratoriyalar zimmasiga yuklatilgan.

E m l a s h s x e m a s i

Qo'ylarning yoshi	Vaksina dozasi (ml)	
	Birinchi	Ikkinchi
20 kunlikdan 3 oylikgacha	1-2	2-3
3 oylikdan 1 yoshgacha	1,5-2	2-3
Birinchi tug'ish	3-4	4-5

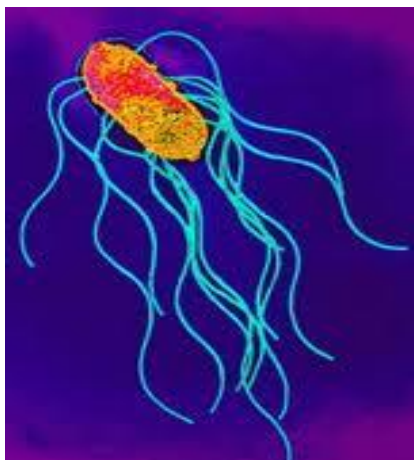
Kasallikdan tuzalgan hayvonlarda imunitet paydo bo'ladi. Immunizasiya o'tkazish uchun quyidagi vaksinalar mavjud.

Salmonellyozga qarshi ishlatiladigan konsentratsiyalangan formal kvasli vaksina. Nosog'lom xo'jaliklarda tug'ishga ikki oy qolganda 10-15 ml dan 8-10 kun

oralig'ida yuboriladi. Buzoqlar 1-2 kunligida 3-5 kun oralig'ida ikki marta emlanadi. 1,5-2 oylik bo'lgach, revaksinasiya qilinadi.

Qo'ylarni salmonellyozga qarshi formal tiomersal vaksina bilan emlanadi (sxema).

Cho'chqalar paratifida qo'llaniladigan TS-177 shtammdan tayyorlangan quritilgan tirik vaksinani ishlatishdan oldin mikroob tanachasi holatigacha 1 ml/mln. dan qilib fiziologik eritmada eritiladi. Vaksina 2 haftalikdan boshlab teri ostiga 2 marta yuboriladi. 2 haftalikda 0,3 ml, 1 oy o'tgach 0,8 ml. 1-4 oylikda 0,5 ml, 4 oyliqdan keyin 1 ml. Bulardan tashqari, suvda suzuvchi parrandalar uchun ham vaksina bor. Hozirgi paytda assosiasiyalangan holatdagi vaksina ham qo'llaniladi. Amaliyotda qo'llanishga tavsiya etilgan har qanday vaksinaga qo'llanish ko'rsatmasi qo'shib qo'yilgan bo'ladi va unga qat'iy amal qilish zarur.



Oldini olish. Salmonellyozga qarshi kurash, mollarni qochirilgan kundan boshlab, butun bo'g'ozlik davomida amalga oshiriladi. Shu davrda to'yimli va tavsiya etilgan ozuqa bilan birga parvarish hamda rasionga alohida ahamiyat beriladi. Bu chora-tadbirlarni ayniqsa bo'g'ozlikning uchinchi yarmida e'tibor bilan olib borish zarur. Yangi tug'ilgan buzoqlarning rezistentligani oshirish uchun asidofilin, asidofil - bulon kul'turasi (ABK) hamda propion-asidofil - bulon kulturasi (PABK)ni berib borish tavsiya etiladi. Agar kasallik chiqib qolgudek bo'lsa, darhol yuqorida qayd qilingan usul va preparatlar bilan davolanadi. Yangi tug'ilgan hayvonlar yuqorida aytilgan vaksinalar bilan emlanadi.

Salmonellyozda kasal hayvonlar kasallik qo'zg'atuvchi eng xavfli manba hisoblanadi. Shuning uchun ularni vaqtida diagnoz qo'yib, ajratib olish (izolyasiya) va joriy dezinfeksiya o'tkazish zarur. Dezinfeksiya uchun 2% li faol xlor, 20% li xlorli ohak eritmasi, 5% li xlor (I)-yodid, 2% li formalinlar tavsiya etiladi.

Bakteriya tashuvchi hayvonlar qat'iy hisobga olinib, bakteriologik va serologik tekshiruv o'tkazib turiladi.

2.5. Bajarilgan veterinariya tadbirlarining samaradorligi

Salmonellyozga qarshi kurash, mollarni to'g'ri qochirgan kundan boshlab, butun bug'ozlik davomida amalga oshiriladi. Shu davrda to'yimli va tavsiya etilgan oziqa bilan birgalikda, parvarish hamda masionga ham aloxida ahamiyati beriladi. Ayniqsa bu tashvishning bug'ozlikning uchinchi yarmimda alohida etibor bilan olib borish zarurdir. Yosh tug'ilgan buzoqlarga uning rezistentligini oshirish uchun asidofilin, asidofilno-bulon kulturasi (ABK) hamda propionovo-asidofil bulon kulturasi (PABK) ni berib borish tavsiya etiladi. Agarda kasallik chiqib kelgudek bo'lsa, darhol yuqorida qayd qilingan usul va preparatlar bilan davolanadi. Tug'ilgan yosh hayvonlar ruyxati keltirilgan vaksinalar bilan emlanadi.

Salmonellyozda eng xavfli kasallik qo'zg'atuvchi manba bo'lib, kasal hayvonlar hisoblanadi. Shuning uchun ham ularni vaqtida diagnoz qo'yib ajratib olish va joriy dezinfeksiya o'tkazish o'ta zarurdir. Dezinfeksiya uchun 2 % li aktiv xlor 20 % xlor ohagining eritmasi, 5% 1xlorli yod, 2% li formalinlar tavsiya etiladi.

Bakteriya tashuvchi hayvonlar qat'iy hisobga olinib ular bilan ishlash kerak. Bular klinik belgisiz yurganligi sababli bakteriologik va seralogik tekshirishlarga murojat etib aniqlaniladi.

Birinchi marta professor I.I. Arxangelskiy o'z shogirtlari Sh.T Rasulov, R.A Boboyevlar bilan birga sobiq ittifoq davrida konsentrasiyalangan formal kvasli vaksinani tayyorlab, ishlab chiqishni joriy qildilar. Hozirgi paytda monovalentli, polivalentli vaksinalar qo'llanilmoqda.

Keyingi 25 yil davr maboynida qishloq xo'jalik hayvonlarining salmonellyoz kasalligiga qarshi eng salmoqli va ko'zga ko'rnadigan ish Qozog'istonda bajarildi. Ota-bola Biyashevlar qishloq xo'jalik hayvonlarining salmonellyoz kasalligini o'rganish borasida davolash va profilaktika qilishda maxsus preparatlar yaratib, eng salmoqli ilmiy ishlarni amalga oshirib, hayotga qimmatli va salmoqli xissalarini qo'shdilar.

Hozirgi kunda salmonellyoz kasalligining oldini olish maqsadida O'zbekiston miqyosida «buzoq, qo'zi va cho'chqa bolalarining kolibakterioz va salmonellyoz kasalliklariga qarshi assosiatsiyalangan goa vaksina» si qo'llanilmoqda.

Vaksina buzoq, qo'zi va cho'chqa bolalarining kolibakterioz yoki salmonellyoz kasalliklari buyicha nosog'lom yoki ushbu kasalliklar sodir bo'lishi havfi mavjud xo'jaliklarda qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

Vaksinani qo'llash tartibi.

Vaksina ishlatishdan oldin gemogen aralashma hosil bo'lgunga qadar chayqatiladi. Buzoq, qo'zi va cho'chqa bolalarini kolibakterioz va salmonellyoz kasalliklariga qarshi, hamda bug'oz mollarga tug'ishdan 1-1,5 oy oldin vaksina emlanadi. Vaksina teri ostiga xar 10-12 kun oralig'i bilan 2 marta emlanadi.

Hayvonlar turi	Vaksinani qo'llash dozalari, ml	
	Birinchi marta	Ikkinchi marta
Yirik shoxli mollar	5	5
Cho'chqalar	5	5
Cho'chqa bolalari (onasidan ajratishdan oldin)	5	-
Qo'zilar va 5 kunlik cho'chqa bolalariga	2	2
Buzoq 5 kunlikda	3	5

Vaksina yuborishda aseptika va antiseptika qoidalariga rioya qilish kerak. Emlash joyi 70 % etil spirti yoki 0,5 % li fenol eritmasi bilan artiladi. Shpris va ignalar qaynatilib sterillanadi. Xar bir hayvonga alohida igna ishlatiladi. Vaksina

emlangandan so'ng immunitet 7-13 kunda paydo bo'ladi va 12 oy davomida saqlanadi.

Nosog'lom yoki kasallik sodir bo'lishi havfi mavjud xo'jaliklarda vaksinani ishlatish bilan birgalikda veterinariya-sanitariya qoidalariga amal qilish, hayvonlarning chidamliligini oshirish uchun ularni saqlash sharoitlari zoogigena talbalarga javob berishi, to'yimli va vitaminli oziqalar bilan boqilish kerak.

Emlangan hayvonlarda oqsoqlanish, holsizlanish, tana harorati $0,5-1^{\circ}\text{C}$ ga ko'tarilishi ko'zga tashlanadi. Lekin bu o'zgarishlar 1-2 kun ichida yo'qoladi. Vaksina yuborilgan joyda shishish paydo bo'lishi mumkin. Bu shish 2-4 kun ichida organizmga so'rilib ketadi.

Vaksinani kasal, kam-quvvat va o'ta ariq hayvonlarga qo'llash taqiqlanadi. Vaksinani chayqatganda mog'or yoki biror mexanik aralashma hosil bo'lsa u ishlatishga yaroqsiz xisoblanadi. Qopqog'i ochilgan kuni flakondagi vaksina to'liq ishlatilishi shart. Emlash jarayonida tugatilmay qolgan flakondagi vaksinani ikkinchi kuni Yana qayta ishlatish taqiqlanadi.

III. VETERINARIYA QONUNCHILIGIDA SALMONELLYOZ KASALLIGIGA QARSHI KURASHISH BO'YICHA YO'RIQNOMALAR

Go'sht va go'sht maxsulotlarini bakteriyalogik tekshirishda eng mukammal ishlardan oziq-ovqat toksiko infeksiyasini chaqiruvchi bakteriyalar turini aniqlash xisoblanadi. Toksikoinfeksiyani chaqiruvchi bakteriyalar jumlasiga salmonella, ichak tayoqchalari, protey va boshqa turdagi salmonella turiga kiruvchi bakteriyalar o'zining morfologik, kultural xususiyatlari bo'yicha bir-biridan farq qilmaydi. Bulardan tashqari ularning umumiy belgilari, ichak tayoqcha turiga kiradigan bakteriyalarga o'xshash. Shuning uchun ham salmonella bakteriyalarini aniqlash usulining mohiyati shundan iboratki, ya'ni ular maxsus elektiv oziqa muhitlariga ega bo'ladi. Salmonella asosan 4 ta ketma-ket bosqichda aniqlanadi.

Birinchi bosqichda tekshirilayotgan material zich elektiv muhitlarga ekiladi. So'ngra bu oziqa muhitlari 18-24 soat 36^0 s haroratda termostatda saqlab turiladi va keyin salmonellaga xos yoki gumon qilingan kaloniyalar soni aniqlaniladi.

Salmonellalar zich oziqa muhitlarida o'ziga xos tabiatli bo'lib o'sadi. Endo muhitida yumaloq, rangsiz yoki och kizg'ish, tiniq, yarim tiniq mayda kaloniyalar hosil qiladi.

Levin muhitida tiniq, oqish, nozik qizg'ish yoki qizil binafsha kaloniyalar shaklida bo'ladi.

Ikkinchi bosqichda salmonellalarning to'planishi uchun suyuq selektiv muxitlarga ekiladi. (Myuller, Killyan, Kaufman, xlorli magniy muhiti). Ekilgan oziqa muhitlari $36-37^0$ s haroratda termostatda ushlanadi.

Uchinchi bosqichda suyuq muhitda o'sgan mikroblardan olinib, zich selektiv diagnostik muhitlarga ekiladi. Ekilgan oziqa muhitlari 37^0 s haroratli termostatda ushlab turilganda ularda salmonellalarga xos yoki kaloniyalar o'sadi.

To'rtinchi bosqichda haqiqatdan ham salmonella turidagi bakteriyalarga hosligini aniqlash uchun, ularni morfologik, biokimyoviy va seralogik xususiyatlari aniqlanadi. Oziqa muhitlarida o'sgan mikroorganizmlaridan 3-5 ta gumon qilingan kaloniyalar xar qaysi likopchadan alohida ajratib olinadi. Keyin esa kaloniyalardan surtma tayyorlanib, gramm usulida bo'yab mikroskop tagida ko'rinadi. Bir vaqtning o'zida osilgan tomchi usulida bakteriyalarning xarakatchanligi aniqlanadi. Yuqoridagi ishlar amalga oshirilgandan keyin likopchadagi kaloniyalarning qolgan qismi mikroblarni biokimyoviy va seralogik tipizasiya qilish uchun ishlatiladi.

Bakteriyalar morfologik tuzilishiga ko'ra ikki uchlari yumaloq tayoqcha, ayrim paytlarda tuxumsimon shaklga ega bo'lib, uzunligi 2-4 mkm va kengligi 0,5 mkm. Ularning hammasi faqatgina salmonella pullorum va salmonella galinarumdan tashqari xarakatchan bo'lib, gram usulida manfiy bo'yaladi. Kapsula va spora hosil qilmaydi. Hammasi aerob yoki fakultativ aerob xisoblanadi. Bakteriyalarning o'sishi uchun optimal oziqa muhiti kuchsiz ishqoriy (rN 7,2-7,4), optimal harorat 37^0 s lekin ayrim turdagi salmonellalar uy haroratida hatto $+5$ $+8^0$ s

haroratda xam yaxshi o'sib rivojlanadi. Salmonellalar o'zining o'sish tabiatiga ko'ra oddiy agarda va suyuq oziqa muhitlarida bir xilda bo'lib, ularni ajratib bo'lmaydi. GPA silliq shakli S ga o'xshash bo'lib hosil bo'lgan kaloniyalar yumaloq, yarim tiniq, qavariq, namli, yaltiroq bo'ladi. Kengaygan R shaklidagi formasida o'sganda bir tekist yumaloq bo'lmay keng, xira, quruq kaloniyalarni tashkil etadi. GPB agarda bakteriyalar oziqa muhitini bir xilda xiralashtiradi. Jelatinani parchalamaydi. Indol hosil qilmaydi. Sutni fermentlamaydi.

Klinik tekshirish va termometriya o'tkazilgach buzoqlarni quyidagi gruppaga bo'lish tavsiya etiladi: 1) Sog'lomlar, 2) Kasalga gumon qilinganlar, 3) Aniq kasallar, 4) Tuzalganlar, Guruhlarda o'ziga berkitilgan invental va boquvchilar tayinlangan bo'lishi zarur. To'yimli va sifatli oziqlantirishni yo'lga qo'yish kerak. Davolash uchun levomisin, sintamisin, tribressin tavsiya etiladi. Pnevmoniya asorati kuzatilganda esa, antibiotiklar, sulfanilamidlar bilan birgalikda qo'llanilganda yaxshi natija beradi. (Norsulfazol, disulfazol, etazol, sulfadin, sulfademizin).

Nitrofuran qatoriga oid frazolidon, furosinar qo'llaniladi. Furazolidonning effekti yuqoridir. Giperimmunli salmonellyozga qarshi ishlatiladigan antitoksin qo'llash o'ta yuqori foyda beradi. Sintomisinni sut bilan sutkasiga 3 marta berish tavsiya etiladi. Birinchi marta 1 kg og'irligiga 0,04 gr, ikkinchi va uchinchi marotaba esa 0,02-0,03 gr tavsiya etiladi. Ressidivning oldini olish uchun tuzalgach, Yana 2 kun sintomisin berish davom ettiriladi. Terromisin va biomisin 3 kun davom ettiriladi. Terromisin va biomisin 3 kun 0,02 gr, 1 kg og'irlikka berib boriladi. Bularga qo'shimcha qilib muskul orasiga penisillin ineksiya kilish mumkin. Xar doim ham dorivorlarga nisbatan mikroorganizmlarning sezuvchanligini aniqlagan holda xarakat qilish davolashning foydalilik koeffisientini oshiradi va talab ham shuni taqozo etadi. Bu vazifa laboratoriyalar zimmasiga yuklatilgan.

Salmonellyoz kasalligini davolash uchun simptomatik va spisifik vositalar foydalaniladi. S.A. Kupkin 1955 yil salmonellyozga chalingan buzoqlarni davolash uchun immun zardoblar olib, 100-150 ml miqdorda buzoqlarga yuborgan.yurak

faoliyatiga yordam berish uchun 1 gr kofein qo'shgan. Bulardan tashqari sulfanilamid, peniselin qo'shib yuborilgan. Natijada foydalilik darajasi 86 % ga ko'tarilgan.

A.G. Molyavin polivalentli zardob tayyorlagan va uni o'z navbatida buzoqlar, qo'ylar, parrandalarda qo'llashni tavsiya etadi.

Professor A.M. Axmedov rahbarligida S.I. Tagizade, F.A. Sultonovlar salmonellyozga chalingan mollarni davolash uchun gamma globulin tayyorladilar va betta gemaglobulinni qo'shdilar. Keyin jo'jalar uchun biomisin preparatlarini tayyorlab, maxsus va simptomatik davolash uchun ishlatdilar va yaxshi natija oldilar. Keyinchalik bu preparatlarning hammasini ilmiy jihatdan asoslab kompleks gamma va betta globulin preparatlarini yaratdilar. A.M. Axmedov, X.K. Burxonova va S.A. Kubayeva 1972 yillar o'z navbatida kompleks gamma va betta globulinlar arlashmasini yaratib, buni jo'jalarning pulloroziga qo'lladilar va yaxshi natijaga erishdilar.

Simptomatik davolash. Salmonellyoz kasalligini davolashda quyidagi preparatlar qo'llanilib yaxshi natijalar olindi.

Norsulfazolning 20% li eritmasi teri ostiga xar 8 – 12 soatdan keyin birinchi 3 – 5 kunda 5 ml mikdorda, keyingi kunlarda esa 2 ml dan yuboriladi. Davolash 5-9 kun davom etadi.

Disulfan kasal buzoqlarning venasiga 0,01-0,02 gr 1 kg tirik vazniga xar kuni 3 marta yuboriladi. Davolash 5-10 kun davom etadi.

S.A. Karpev 1955 yil sulfadinezinom bilan surunkali salmonellyoz kasalligi bilan kasallangan 60ta cho'chqachalarni davoladi. Bunda 0,1-0,05 gr 1 kg tirik vazniga kuniga 2 marta yubordi. Davolash 4-6 kun davom etadi. Bu preparat qo'llanilib yaxshi natijalar olindi.

S.A. Stixin 30 ta cho'chqachalarni sulfidinom preparati bilan davoladi. Bunga ko'ra dozasi 0,5 gr bo'lib, kuniga 3 marta qo'llaniladi. 30 ta cho'chqachadan 28 tasi sog'aydi va juda katta natijalarga erishildi.

A.Ye. Yermakov qo'zi va cho'chqachalarning salmonellyoz kasalligini davolash uchun tripanblaulin 1% eritmasidan 10 ml dozadan qo'llagan. Bunga ko'ra hamma hayvonlar sog'aygan.

P.A. Karasev, V.K. Parakin antiretikulyar sitotoksik qon zardobni tekshirganda uning biriktiruvchi to'qimalarining reaktivligiga ta'sirini va ushbu to'qimaning faolligini oshiradigan ta'sirini aniqlagan. Ushbu ASS salmonellyoz kasalligida tuzalish koeffisienti 92% ni kursatgan edi.

D.A. Brilov salmonellyozning o'pkali shaklini ASS bilan davolaganda uni sulfantrol bilan kambenasiya etgan. (sulfantrol 3-6 kun davomida kuniga 3 maxal 1-2 gr mikdorda berilgan edi. ASS esa teri ostiga yuborilgan edi). Bu tajribada 27 kasal buzoqdan faqat 2 tasi nobut bo'lgan edi.

M. Xenning frazalidonning ta'sirini o'rganganda 4 ta sal.dublin bilan kasallangan buzoqlardan 2 tasiga 7 kun davomida ertalab va kechqurin 0,5 gr preparat, 2 tasiga esa 4 gr dan 2 kun davomida berilgan edi. 4 gr frazalidon ichirilgan buzoqlarda intoksikasiya belgilari vujudga kelgan edi. Davolash ishlari tugatilgandan keyin 6 kun o'tgandan so'ng intoksikasiya belgilari yo'qoldi. 0,5 gr frazalidon olgan buzoqlarda asoratlar kuzatilmadi. 24-48 soatdan keyin tana xarorati normagacha tushgan edi. 1 haftadan keyin esa ich ketmasi ham tugatildi.

Buzoq, qo'zi cho'chqa bolalarining salmonellyozga qarshi gipperummun qon zardobi 1,5 – 2 ml 1 kg tirik vazniga va qo'zg'atuvchining sezuvchonligini aniqlagan holda antibiotiklar (sintomisin 0,04 g/kg, terramisin 0,02 gr/kg, biomisin 0,02 gr/kg, furazalidon 0,1-0,2 gr/kg), prolongirlangan preparatlar (sulfetrim 1 ml/kg, flumekin 5mg/kg, 5 % li entrofloksasiya 0,5-1 ml 10 kg tirik vazniga) va organizmning fizalogik holatini tiklash uchun vitaminlar, glyukoza, PABK (propionli asidofil bulon kulturasini), o'simlikli qaynatmasidan foydalaniladi. Hayvonlarni saqlash, oziqlantirish shart-sharoitlari yaxshilanadi, chorvachilik binolarida dezinfeksiya tadbirlari o'tkaziladi.

IV. ASM DA ISHLAB CHIQRISHNI TASHKIL ETISH

O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligida ishlab chiqarishni sanoat negiziga o'tkazish bu hozirgi paytdagi bozor iqtisodiyoti davridagi asosiy dolzarb vazifalardan biri bo'lib hisoblanadi. Chorvachilik mahsulotlarini sanoat usulida ishlab chiqarishdagi asosiy vazifasi bu qishloq xo'jalik hayvonlaridan biologik imkoniyatlardan to'liq foydalanish va kam mehnat kamdan kam ozuqa sarflab yuqori ozuqa samaradorlikka erishishdan iboratdir. Xuddi yilqichilik, qoramolchilik, qo'ychilik fermalari cho'chqachilik hamda parrandachilik fabrikalarida asosiy ishlab chiqarish bo'linmasi sanoat korxonalaridagi sexlar kabi bo'ladi.

Fermada ishlab chiqarishni tashkil etish va boshqarish ferma boshlig'i zimmasiga yuklatilgan bo'lib, fermada javobgar shaxs hisoblanadi. Fermadagi barcha ishchi xizmatchilar u kishiga bo'ysunadilar.

Xo'jalik kerakli mutaxassislar bilan ta'minlangan bo'lib reja asosida malakalarini oshirib boradilar.

Iqtisodiy nazariya insonlar o'rtasidagi iqtisodiy munosabatini ishlab chiqarish jarayonida o'rganiladi va quyidagilardan iborat.

1. Ishlab chiqarish.
2. Taqsimlash.
3. Iste'mol qilish.

Tashkil qilish fani iste'molchilar fani uchun mahsulotlarni ishlab chiqarishni o'rgatadi.

Ishlab chiqarish uchun uch element talab etiladi.

1. Mehnat kurashi.
2. Mehnat vositasi.
3. Qo'l kuchi.

Ko'pchilik xo'jaliklarda ishlab chiqarish yaxshi tashkil etish bu katta iqtisodiy samara olish degani. Barcha chorvachilik xo'jaliklarida yuqumli va

yuqumsiz kasalliklar oldini olish bo'yicha profilaktik tadbirlarni reja asosida olib borish kerak.

Bu ishlarni amalga oshirishda esa veterinariya mutaxassislariga katta ma'suliyat yuklaydi.

O'zbekiston qishloq xo'jaligida chorvachilik asosiy tarmoqlardan biri bo'lib, uning yalpi ichki mahsulotdagi salmog'i 50 foizdan ortiqni tashkil etadi. Bozor iqtisodiyoti davrida chorvachilikni jadal rivojlantirishni imkoniyatlari, avvalambor chorvachilikni xususiylashtirish va ixtisoslashgan o'rta va kichik fermalarni kuchaytirish, shirkat, fermer va aholining shaxsiy xo'jaliklarida ilg'or tajriba, yangi texnologiyalar va fan yutuqlaridan oqilona foydalanishga qaratilishi lozim. Bunda xo'jalik yuritishning yangi usullari va samarali ishlab chiqarish tizimlarini ishga solish bozor iqtisodiyoti uchun ayni muddaodir.

Chorvachilikni rivojlantirishda shirkat va xususiy dehqon xo'jaliklarining fermalarini qayta shakllantirish va barqaror taraqqiy ettirish bilan nodavlat chorvachilikni jadallashtirish va ixtisoslashtirish asosiy omillardan hisoblanadi.

Chorvachilikning istiqboldagi rivojlanishi hukumatning qishloq xo'jaligini rivojlantirishiga qaratilgan strategiyasi - «1998 - 2000 yillarda qishloq xo'jaligida iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish Dasturi»ni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarorida o'z aksini topgan. Bu dastur fermer xo'jaliklarini tashkil etish, chorvachilikni xususiylashtirish, mulkchilik shakllarini va tadbirkorlikni rivojlantirish hamda qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqarish jarayonida raqobatchilik muhitini yaratishga va raqobatni kuchaytirishga qaratilgan.

Hozirgi kunda chorvachilikni jadal rivojlantirish asosida, uning samaradorligini oshirishning barcha tashkiliy, iqtisodiy va qonuniy hujjatlari, me'yoriy asoslari yaratilgan. Bu soha, asosan 5,6 ming chorvachilik fermer xo'jaliklarida va 3,7 mln. shaxsiy tomorqa xo'jaliklarida rivojlantirilib mavjud qoramollarning 66,1 foizi, shu jumladan sigirlarning 90,0 foizi bundan tashqari, qo'y va echkilarning 76,4 foizi va parrandalarning 58,7 foizi dehqon xo'jaliklari ixtiyorida bo'lib, chorvachilikni xususiy mulkka aylantirilishiga iqtisodiy asos yaratilmoqda. Ta'kidlash kerakki mamlakatimizda ishlab chiqariladigan go'shtning

91,1 foizi, sutning 93,6 foizi va tuxumning 63 foizi umuman olganda, qishloq xo'jalik maxsulotlarining 60-63 foizi xususiy tomoqqa xo'jaliklarda yetishtirilmoqda.

Qo'ychilik chorvachilikda anchagina katta ahamiyatga ega. Bu tarmoq go'sht, yog', sut, jun, teri, qorako'l terisi kabi xilma-xil va qimmatbaho mahsulotlar beradi.

Qo'ychilik chorvachilikning tovar mahsulot yetishtirishdagi yetakchi tarmoqlardan hisoblanadi, go'sht yetishtirishda qoramolchilikdan keyin ikkinchi o'rinda turadi. Qo'y go'shti har yili O'zbekistonda yetishtiriladigan go'shtning 20 foizini tashkil yetadi.

Tabiiyki, chorvachilik tarmoqlarida ishlab chiqarishni ixtisoslashtirish hozir eng asosiy masalalardan biri bo'lib qolmoqda. Ixtisoslashtirish bir qancha omillarga, shu jumladan xo'jalikning tabiiy-iqtisodiy sharoitiga, qo'ylar zotiga, ularni boqish uslubiga, xo'jalikdagi ishlab chiqarish texnikasiga, mahsulot yetishtirish texnologiyasiga va bularning hammasini bir maqsad uchun yo'naltiruvchi ish jarayonlarini to'g'ri tashkil etishga bog'liqdir.

Qorako'lchilik cho'l va yarim cho'l mintaqalarida yashovchi aholining faoliyat ko'rsatish va daromad olish manbasi hisoblanadi. Keyingi yillarda tarmoqning xo'jalik yuritish tizimida ham, mulkchilik shakllarida ham keskin o'zgarishlar ro'y berdi. Bunga Vazirlar Mahkamasining keyingi yillarda qabul qilingan qaror va farmoyishlari asos bo'ldi. Vazirlar Mahkamasining 1998 yil 13 iyundagi "Qorako'lchilikda iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish va uni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi 250-sonli qarori qabul qilinganidan so'ng tarmoqda keskin o'zgarishlar bo'lishi kuzatildi. Hozirgi kunda qorako'lchilikda iqtisodiy ishlarni takomillashtirish, qorako'lchilik xo'jaliklari va korxonalarning faoliyatini muvofiqlashtirish maqsadida respublikadagi 30 ta naslchilik, 84 ta tovar xo'jaliklari, qo'ylarni bo'rdoqiga boquvchi 11 ta va qorako'lcha yetishtiruvchi 84 ta majmua hamda qorako'lchilik mahsulotlarini qayta ishlaydigan 2 sanoat korxonasini bir tizimga birlashtiruvchi, «O'zbek qorako'li» kompaniyasi tashkil yetilgan.

Mamlakatimizda har bir xo'jalik joylashgan hududning tabiiy sharoitiga qarab, ularda joylashgan qo'ylarning zotlariga ko'ra quyidagicha ixtisoslashishni kuzatish mumkin: qorako'l teri, go'sht-jun va go'sht-yog' mahsuloti beradigan xo'jaliklar.

1. Bug'oz sigirlar tug'ish oldi va tug'ish davridagi veterinar-sanitar, zoogigiyenik servis xizmatlari bilan birgalikda, har bir fermada umumiy poda sonining 10-15% hisobida profilaktoriylar bo'lishi shart va 3-4seksiyadan iborat bo'lib, har bir seksiyaga jihozlar, inventarlar ham alohida bo'ladi. Profilaktoriyada maxsus qo'shimcha xona bo'lib, unda yuvish, dizenfeksiya, idishlarni saqlash xonasi bo'ladi, buzoqlarga sut berish idish-anjomlari ham yuvilgan holda shu xonada saqlanadi. Tug'ruqxonaga kirish seksiyasiga umivalnik, sochiq, sovun, dezinfeksiyalovchi vositalar bo'ladi, har bir xonada kirish joyida dezkovrik bo'lishi shart. Yoki dezvanna bo'ladi, kengligi yo'lakka teng bo'lsin uzunligi kamida 1,5 m bo'lsin. Dezkovrik vadezvannalar qo'yidagi eritmalardan biri bilan to'ldiriladi, namlanadi: 2-3% natriy ishqori yoki formaldegid, xlorli oxak, gipoxlor va 2% aktiv xlorli ohak eritmasi.

2. Bug'oz sigirlar tug'ishiga 1,5-2 oy qolganda maxsus profilaktoriyalarga o'tkaziladi va ozuqlanish, parvarishi yaxshilanadi. G'unojinlarni tug'ishiga 3-oy qolganda o'tkaziladi. Tuqqandan so'ng 10-15 sutka shu profilaktoriyalarda boqish, parvarishlash davom etadi. Tug'riq profilaktoriyasiga o'tkaziladigan sigirlar yaxshilab tozalanadi oyog'ining pastki qismi 0,5% lizol yoki formalin eritmasi bilan yuviladi.

3. Tug'riq profilaktoriyasi har kuni tozalanadi, lozim topilsa dizenfeksiya qilinadi. Tug'ish belgilari hosil bo'lgan sigirlar orqa qismi 1:1000 KMnO_4 u iliq eritmasi bilan yuviladi. Bu joy har bir buzoq tug'ilgandan so'ng to'liq pol, shift, eshik, romlar hammasi dizenfeksiya qilinadi.

4. Yangi tug'ilgan buzoq, toza, rezina kovrikli kletkalarda saqlanadi. Kindik uzilgan joyiga 5% yod nastoykasi suriladi. Buzoqning onasi yalab quritsin, keyin alohida katakchaga o'tkaziladi, shu yerda 8-10 kunlikgacha

parvarishlanadi. Katta yoshdagi buzoqlar bu xonada bo'lmasin. Tug'ilgan buzoq Buzoqxona, tug'riqxona kletkalar 2% formaldegid, 4% (+70°S li) natriy ishqori, xlorli oxak, 2% vodorod paroksidi (0,0%li sut kislotasi qo'shilgan), 1m² ga 1 l hisobida kamida 3 soat ekpozisiyada dizinfeksiya qilinadi va keyin yuvib tashlanib, shamollatib quritiladi. Molxona germetik bo'lsadi dezinfeksiya aerosol usulida ham qo'llaniladi, buning uchun (38-40% farmolin) 20ml/m³, ekspozisiya-24 soat, keyin neytrallash quritiladi yoki formalinni neytrallash maqsadida 28% li ammiak 10ml/m³ ga sarflanib dezinfeksiya qilinadi. Molxonada aerosol dizinfeksiya qo'llanilganda xarorat +15°S dan past bo'lmasligi lozim, havoning nisbiy namlik darajasi 60% dan past bo'lmasin. Agarda nisbiy namlik darajasi 60% dan past bo'lsa 10-20 ml/m³ hisobida suv purkalib keyin aerosol dezinfeksiya o'tkaziladi.

Keyin xona shamollatib quritilib harorati 20-22°S yetkazilib, so'ngra buzoqlar kiritiladi, buzoqlar guruhi yoshi 3-kundan katta farqi bo'lmasin. Molxonalarning qolganlari qo'yidagi dezinfektorlar bilan dezinfeksiyalanadi: 4% li (70°S) issiq natriy ishqori, 3%li peroksid preparati yoki fospar, gipoxlar eritmasi, 3%li aktiv xlorlisi, bu eritmalar bir marta 0,5 l/m² yuzaga, ekpozisiya - 1soat.

5. Sigirlar tuqqandan 1-soat o'tgach, sho'rtak atala (issiq holda) bilan oziqlantiriladi. Yo'ldosh to'liq ko'rib olinib, maxsus germetik idish bilan yoqib yo'q qilinadi. Sigir tuqqandan so'ng 5-6 soat o'tgach yo'ldoshi tushmasa simptomatik davolash qo'llaniladi: progesterin 2-4 ml, sinistrol -2-4 ml, 40% glyukoza antibiotikli 500-1000 ml venaga, agar tuqqandan keyin 24 soat ichida yo'ldosh tushmasa jarrohlik uslubi qo'llaniladi (operativ manupuloterapiya).

6. Tuqqan sigir yelini iliq sovunni suv bilan yuvilib, toza salfetka bilan surtilib so'rg'ichlari 0,5% dazmol eritmasi, birxlorli yod, xloramin, 1%li gipoxlorid natriy eritmaları bilan artiladi. Sog'uvchi qo'lini issiq sovunni suv bilan yuvadi, dezinfeksiya qiladi. birlamchi sut maxsus idishga sog'ib olib yo'q qilinadi.

7. Tug'ilgan buzoq 1-1,5 soat ichida emish refleksi paydo bo'lgandan so'ng emiziladi. Emish refleksini tormozlash uchun so'rg'ichni og'izdan chiqarilib bermay turish hollari takrorlanishi foydali.

8. Tug'ilgan kunlari 37-38°C li. Keyinchalik sutkada 3-marta emiziladi 40 ml/kg tirik vazniga bir ichishda. Uchinchi kundan boshlab buzoqlarga qaynatilgan suv hohishiga beriladi (25-30°C sovutilgani).

9. Sut beriladigan idishlari har safar ishlatilgandan so'ng tozalab yuviladi va dezinfeksiya qilinadi 0,1% gipohlorid natriy, 0,5% dezmol keyin 60-65°C li isiq suvda dushda yuviladi. 1 minut davomida. Agar dush bo'lmasa idishlar 10-15 minut dez eritmalarda vannada saqlanib yuvib tashlanadi va quritiladi. Har bir emizishdan so'ng rezina so'rg'ich albatta yuviladi va 1% soda eritmasida 2-3 min.

V. MEHNAT MUHOFAZASI VA HAYOT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH

Prezidentimiz I.A.Karimov "O'zbekiston XXI-asr bo'sag'asida" kitobida ekologik muammolar to'g'risida shunday degan edi: Milliy xavfsizlikka qarshi muammolarni ko'rib chiqar ekanmiz ekologik xavfsizlik va atrof muhitni muhofaza qilish muammosi e'tiborga molikdir.

Asrlar davomida to'planib kelgan ekologik muammo hozirgi pallada butun insoniyat, mamlakatlar aholisi juda katta ekologik xavfga duch kelib qoldi. Buni sezmaslik, qo'l qovushtirib o'tirish, o'z-o'zidan insoniyatni o'linga mahkum etish bilan barobardir. Afsuski, hali ko'plar ushbu muam-moga beparvolik va ma'suliyatsizlik bilan munosabatda bo'lmoqdalar.

Tabiat va inson o'zaro mustaqil qonuniyatlar asosida munosabatda bo'ladi. Bu qonuniyatlarni buzish, o'nglab bo'lmas ekologik falokatlarga olib keladi.

Beto'xtov davom etayotgan qurollanish poygasi, atom-kimyoviy qurollar va ommaviy qirg'in qurollarining boshqa turlarini sinash, insoniyat yashayotgan muhit uchun juda katta xavf tug'dirmoqda.

Tabiatga qo'pol va tavakkalchilik bilan munosabatda bo'lishga yo'l qo'yib bo'lmaydi. Bunday munosabatda bo'lishga yo'l qo'yilsa, tabiat buni kechirmaydi.

Hozirgi paytda Respublikada istiqbolli, ya'ni atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy zahiralardan oqilona foydalanish bo'yicha davlat dasturi ishlab chiqilgan. Tabiatdan oqilona foydalanish va uni muhofaza qilish sohasidagi butun faoliyat ana shu dastur asosida tashkil etilgan. Dasturda Respublikada ekologik vaziyatni sog'lomlashtirish, yirik shahar-lar va shahar agromeliorasiyalar kabilarda ekologik keskinlikka barham berish yo'llari belgilangan.

Prezidentimiz I.A.Karimovning ta'kidlashicha, Ekologik xavfsiz-likni kuchaytirishning hozirgi asosiy yo'nalishlaridan biri: "Jonli tabiatning butun tabiat genofondini madaniy ekinlar va hayvonlarning yangi turlarini ko'paytirish hisobiga boshlang'ich baza sifatida saqlab qolish kerak".

Mehnatni muhofaza qilish.

Mehnatni muhofaza qilish bu qonuniy tizim hisoblanib sosial-iqtisodiy va texnikaviy hamda sanitariya-gigiyena va tashkiliy chora tadbirlari bo'lib, odamlarning ish jarayonida sog'ligini va ishlash qobiliyatini saqlashga qaratilgan.

Mehnat muxofazasi ish joylarida inson salomatligi va ish qobiliyatini ta'minlovchi barcha shart sharoitlar yaratib berishdan iborat. U sharoitlar mehnat konunlari kodeksi tomonidan kafolatlanadi.

Mehnat muxofazasining vazifalaridan biri ishlab chikarishdagi mehnat kiluvchilarni, mehnat xavfsizligini ta'minlashdan iborat. Hozirgi kunda jamiyatimizda fan texnika rivoji zamonaviy yutuqlari natijasida kishlok xo'jaligida ishlatiladigan zamonaviy texnikalar paydo bula boshladi. Bu texnikalarni boshqarishda xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilish lozim.

Xavfsiz ishlash uchun mashina va mexanizmlarni tuzilishi, ishlash prinsiplarini yaxshi o'rgangan bo'lish kerak. Qishloq xo'jaligida jaroxatlarning 35%ga yakini transportda ish bajarganda sodir bo'ladi. Elektr toki bilan harakatlanish jami jarohatlarning 0,5-1% ini tashkil kiladi. Xo'jalikda ishlaydigan xar bir hodim bajaradigan vazifasidan kat'iy nazar mehnat muxofazasi koidalariga

rioya kilish shart. Xo'jalik raxbari tomonidan ishchilarga instruktaj beriladi, chunki xo'jalikdagi ishchi hodimlar texnika, elektr toki va hayvonlar bilan ishlaydilar.

Maxsus gigiyena qoidalari bo'yicha hayvonlarni toza binolarda saqlash kerak.

Hozirgi vaqtda yadroviy, kimyoviy va bakteriologik qirg'in qurolla-rining mavjudligi aholini ommaviy qirg'inlardan saqlash kerakligi dolzarb masala ekanligini ko'rsatadi.

Bakteriologik qurollar qo'llanilganda ko'pincha, o'tkir yuqumli kasal-liklar (kuydirgi, qoqshol, manqa, qutirish va boshqalar)ning qo'zg'atuv-chilari qo'llanilib, odam va hayvonlar havo, suv, oziqa, hashoratlar orqali zararlanadilar va tez tarqalib, odam va hayvonlar o'rtasida epidemiya boshlanishiga olib keladi.

Zararlangan hayvonlar alohida guruhlarda saqlanib, davolash ishlari o'tkazilishi kerak. Buning uchun: gipperimmun qon zardobi, antibiotiklar, sulfanilamid preparatlari qo'llaniladi. Mollar yuqumli kasalliklarga qarshi maxsus emlanadi.

Hozirgi bozor iqtisodiyoti davrida chorvachilik ham mexanizasiyalash-tirilib borilmoqda. Shuning uchun ham bu yo'nalish bo'yicha tashkiliy ishlar samarali tusda olib borilmoqda.

Chorvachilik obektlarida albatta yong'inga qarshi vositalar hovuzlar yong'in xavfi chiqmasligi uchun maxsus mutaxassislar elektr tarmoqlarini, gaz yo'llarini izchillik bilan tekshirib turishlari shart.

Chorva hodimlarini shaxsiy gigiyenasi sifatida ma'lum vaqt oralig'ida maxsus kiyimlar bilan ta'minlanadi. Bularning tozaligini esa veterinariya vrachi nazorat qilib boradi.

Mehnat xavfsizligi bo'yicha xo'jalik rahbarlari tomonidan ma'lum shaxs ma'sul kotib etib tayinlanadi va u doimo mehnat xavfsizligi bo'yicha nazorat ishlarini olib boradi.

Fuqarolar mudofaasi.

Fuqoralar mudofaasining asosiy vazifalaridan biri-qishloq xo'jalik obyektlarining barqaror ishlashini ta'minlashdir.

Xo'jalikda yonginga karshi xavfsizlik choralari bor mineral o'g'itlar, zaharli ximikatlar, veterinariya preparatlari aloxida joylarda qulflanib saqlanadi.

O'zbekiston Respublikasi mehnatni muxofaza qilish qonunining 17 moddasiga asosan sog'liqni saqlash tashkiliy idoralari tomonidan belgilangan tartibda muvofiq mehnat shartnomalarini imzolashda vaqti vaqti bilan tibbiy ko'rikdan o'tish tashkil etiladi, bundan tashqari ish tarkibida bir qancha himoya vositalari, kiyim-kechaklaridan foydalaniladi.

Qishloq fermer xo'jaligida yong'inga qarshi barcha otar va ovulxonalari, oziqa bazasi tarafiga basseyin va qum saqlanadi.

Koramolchilik fermasi devor bilan o'ralgan bo'lib, fermaga kirishda shilagbaumlari, dezobaryer to'siqlar o'rnatilgan, molboqar va boshqa xizmatchilar maxsus kiyim-kechaklar (xalat, rezina etik) va issik kiyimlar bilan to'liq ta'minlangan. Xo'jalikda barcha ishlatiladigan elektr jihozlari, himoya shittlari bilan o'ralgan bo'lib, insonlar hayoti uchun xavfsiz. Veterinariya xodimlari xam hayvonlar bilan ishlaganda, texnik xavfsizligi qoidalariga rioya qilib, maxsus fiksasiya qilish sabablaridan foydalanilgan holda veterinariya tadbirlarini o'tkazadi.

Yangi ishga kirayotgan kishilar bilan instruktaj o'tkaziladi. Instruktajdan keyin tegishli yozuvlar maxsus daftarlarda qayd etiladi va xodimning shaxsiy hujjatiga solinadi. Bu yig'ma jildlar seyflarda saqlanadi. Har yili ikki marotaba instruktaj va mehnatni muhofaza qilish bo'yicha ma'ruzalar o'tkaziladi va bu albatta maxsus jurnallarda qayd etiladi. Ishchining sog'ligini muhofaza qilish maqsadida unga xalat, qo'l-qop, rezina etik hamda respirator beriladi.

Chorvachilik fermalariga ishga qabul qilinayotgan kishilar maxsus tibbiy ko'rikdan o'tishlari lozim. Keyinchalik har kvartalda yana qayta tibbiy ko'rikdan o'tib turishlari zarur.

Chorvachilik fermasida xizmat qilayotgan kishilarga alohida xizmat qilish talablari qo'yiladi.

Mollarning yuqumli kasalliklari odamlarga yuqmasligi uchun ish joyida ovqatlanmasligi kerak.

Mollar bilan ishlaganda hushyorlik bilan ishlash lozim. Hayvonlar og'illarda, yayrash maydonlarida va dalalarda boqiladi. Molxonalarda boqilganda mollarni klinik ko'rikdan o'tkazish uchun ushlaganda, fiksasiya qilishda juda e'tibor berish lozim, chunki ular shoxlashi yoki tepishi mumkin.

Xo'jalikda oylik kalendar ish rejasi bo'lishi lozim. Uni xo'jalik rahbari, tuman hokimi tasdiqlagan profilaktik va epizootiyaga qarshi kurash tadbirlarining yillik rejasini hisobga olgan holda tuzib chiqadi.

Oylik rejaga kiritiladigan ishlarning turlari real sharoitga bog'liq holda turli tuman bo'lishi mumkin.

Demak, chorva mollarini muhofaza qilish fuqora mudofaasi zimmasiga yuklatiladi.

Shunday ekan, veterinariya mutaxassislari og'zaki va yozma vositalardan, targ'ibot vositalardan unumli foydalangan holda chorvachiliklarga va aholi o'rtasida yuqumli va parazitlar kasallik qo'zg'atuvchilariga qarshi kurash chora-tadbirlarini keng ko'lamda tushuntirishlari lozim va shart.

VI. TADQIQOT NATIJASI BO'YICHA TAKLIF, TAVSIYALAR

Salmonellyoz kasalligi barcha turdagi yosh hayvonlardan o'tkir sepsis shaklida kechadi. Buzoqlar 3-4 haftaligidan 4 oyligigacha kasallanadi. Buzoqlarda tana haroratining ko'tarilishi kuzatiladi.

Kasallikning qo'zg'atuvchisi Salmonella guruhiga oid bo'lib, buzoqlarda Sal.enteritidis dublin ba'zan sal.tuphi murium lar kasallik qo'zg'atadi. Qo'zg'atuvchi polimorf xisoblanib, go'sht pepton agarida va go'sht pepton bulonida yaxshi o'sadi.

Salmonellalar anilin bo'yoqlarida yaxshi bo'yaladi. Laboratoriyada bakteriologik tekshirish uchun patmaterialdan sof kultura ajratib, preparatlar tayyorlanganda qo'zg'atuvchi gramm manfiy spora, kapsula hosil qilmaydigan hajmi 2-3 mkm bittadan, ikkitadan joylashadigan tayoqchalardir.

Salmonellyoz ko'p hollarda kasallik qo'zg'atuvchisi bilan ifloslangan va yog'sizlantirilgan sutlar orqali yuqadi. Sog'in sigirlar iflos joylarda saqlanganda buzoqlar ko'proq kasallanadi. Bu holat ayniqsa, yoz oylarida ko'proq namoyon bo'ladi. Salmonellalar ko'pincha og'iz orqali organizmga tushgan ichaklarda ko'payib, endotoksin ishlab chiqaradi. Agarda organizmning rezistentligi past bo'lganda ichak devorlaridagi limfatik tugunlarga o'tadi. Sungra limfa va qon sistemalariga tushadi. Natijada septisemiya yuzaga keltiradi.

Yosh buzoqlarning salmonellyoz kasalligi eng og'ir kechadigan yuqumli kasallik bo'lib, xo'jalikka katta talofat yetkazadi. Davolash va profilaktika ishlari o'z vaqtida amalga oshirilmasa, mavjud 7-10 kunlik buzoqlarda 50-60 % gacha nobudgarchilik kuzatiladi. Bir haftalik yosh buzoqlarni davolash og'ir jarayon hisoblanadi.

Salmonellyoz kasalligini davolash maqsadida buzoqlar salmonellyozga qarshi gipperummun qon zardobi 1,5 – 2 ml 1 kg tirik vazniga va qo'zg'atuvchining sezuvchanligini aniqlagan holda antibiotiklar (sintomisin 0,04 g/kg, terramisin 0,02 gr/kg, biomisin 0,02 gr/kg, furazalidon 0,1-0,2 gr/kg), prolongirlangan preparatlar (sulfetrim 1 ml/kg, flumekin 5mg/kg, 5 % li entrofloksasiya 0,5-1 ml 10 kg tirik vazniga) va organizmning fiziologik holatini tiklash uchun vitaminlar, glyukoza, PABK (propionli asidofil bulon kulturasi), o'simlikli qaynatmasidan foydalaniladi. Hayvonlarni saqlash, oziqlantirish shart-sharoitlari yaxshilanadi, chorvachilik binolarida dezinfeksiya tadbirlari o'tkaziladi.

Hozirgi kunda salmonellyoz kasalligining oldini olish maqsadida O'zbekiston miqyosida «buzoq, qo'zi va cho'chqa bolalarining kolibakterioz va salmonellyoz kasalliklariga qarshi assosiasiyalangan goa vaksina» si qo'llanilmoqda. Vaksina buzoq, qo'zi va cho'chqa bolalarining kolibakterioz yoki salmonellyoz kasalliklari buyicha nosog'lom yoki ushbu kasalliklar sodir bo'lishi havo mavjud xo'jaliklarda qo'llanilishi maqsadga muvofiqdir.

1. Yosh hayvonlar ayniqsa buzoqlar orasida salmonellyoz kasalligi tez-tez ro'yxatga olinib turiladi. Har doim ham ularni simptomatik davolab ijobiy natija

olish qiyinroq va yaxshi malaka talab etadi. Hozirgi paytda kichik fermer xo'jaliklarida katta xo'jalikdagi tadbirlarni o'tkazish muammo tug'diradi.

2. Salmonellyoz kasalligi ro'yxatga olinganda uni davolash uchun ishlatiladigan har xil simptomatik dorivornlarni hammasini shu mikroorganizmlarga sezuvchanligini aniqlab turibgina davolash uchun qo'llash to'g'ri holdir. Yosh buzoqlarni parvarish qilishda buzoqxonalarning sanitariya gigiyena talabi maqsadli ravishda amalga oshirilishi zarur.
3. Fermer xo'jaliklari uchun umumiy va maxsus profilaktika vositalarini amalga oshirishga aniq yordam beradigan ko'rsatma va tavsiyalar tuman veterinariya bo'limi xodimlari tomonidan har doim chaqirilib, tarqatib turilishi zarur.

Salmonellyoz kasalligi chiqmasligi uchun bug'oz sigirlarni to'g'ri parvarishlash, boqish, asrash, dezinfeksiya, deratizasiya, dezinseksiya ishlarini reja asosida amalga oshirib borish eng zaruriy holdir.

Spesifik vositalardan to'g'ri va malakali foydalanish kasallikning oldini olishdagi asosiy yumushlardan biridir. Biopreparatlarni qo'llash qat'iy yo'riqnoma asosida, rejaga binoan epizotik holatdan kelib chiqqan holatda amalga oshiriladi.

Tavsiyalar

Salmonellyoz kasalligining oldini olish uchun quyidagilarni amalda bajarish talab etiladi.

- fermer xo'jaliklarida mavjud bo'lgan molxona, buzoqxonalar veterinariya-sanitariya qoidalariga amal qilingan holda qurilishi va foydalanishi zarur.
- mollarni parvarish qilishda qat'iy ravishda rasionning tarkibi va uning sifatiga e'tiborni qaratish zarurdir.

Veterinariyada qo'llaniladigan vaksina, zardob, globulin, dezinfeksiyalovchi vositalardan malakali va veterinariya talablari asosida qo'llashni yo'lga qo'yish asosiy ko'rsatgichdir. Eng asosiy hol epizootik holatni reja asosida qat'iy amaga oshirish zaruriy holdir.

VII. ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Karimov I.A. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-308, 842 qarorlari. Toshkent 2006-2008 y.
2. Karimov I.A. «Barkamol avlod yili» Toshkent – 2010 y.
2. Karimov I.A. «Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch» Toshkent – 2008 y.
3. Karimov I.A. «Jahon moliyaviy – iqtisodiy inqirozi O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari» asari 2009 y. Toshkent
4. Karimov I.A. «Kichik biznes va xususiy tadbirkorni rivojlantirish yili» Toshkent –2011 y.
5. Karimov I.A. “Obod turmush yili” Toshkent –2013 y.
6. Arxangelskiy I.I. Zarozniy bolezni telyat. M. 1960.
7. Bakulov I.A. i dr. Metodi borbi s virusnimi bol jiv. M. 1976.
8. Bulxanov R.U. Polivalentnaya radiovaksina protiv pasterileza, salmonelleza i kolibakterioza selskoxozyaystvennix jivotnix» sbornik materialov konferensii. Samarqand 50-bet, 2004 y.
9. Veterinariya jurnali. 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 yy.
10. Voronin U.S. i dr. Immunologiya M.2002.
11. Vishelevskiy S.M. Xususiy epizootologiya. M. 1961 g.
12. Djensen R. Bolezni K.R.S. M-1987. (perevod s Makkey D. angiliyskogo).
13. Yevdokimov P.D. Antibiotiki v veterinarii i Jivotnovodstve. Leningrad-1987.

14. Zooveterinariya 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 yy.
jurnali.
15. Konopopkin A.A. Epizootologiya M.1984.
16. Kolichev A.Ye. i dr. Mikrobiologiya Omsk. 2003.
17. Mixin. N.A. Bolezni molodnyaka M. 1976. s/x. jiv M.1993.
Molyavin A.G.
18. Mirzayev B.Sh. «Immunogenez u telyat v zavismosti ot sxemi
Bulxanov R.U. vaksinasii protiv kolibakterioza i salmonellez»
Ryasnyanskiy I.V. konferensiya maruzalari matnining to'plami
Samarqand 45-bet, 2004 yil.
19. Parmanov M.P. va Epizootologiya. T.1996 y.
boshqalar.
20. Parmanov M.P. va Epizootologiya. T. 2006 y.
boshqalar.
21. Parmanov M.P. va Epizootologiya. T. 2007 y.
boshqalar.
22. Parmonov M.P. va Xususiy epizootoliya darslik. Sam.2010.
Farmonov N.O.
23. Pimenov N.V. «Antibiotikorezistentnost salmonell, videlennix u
domoshnix golubey» j. veterinariya 9-son, 20-
bet, 2006 yil.
24. Polyakov A.A. «Veterinarnaya dezinfeksiya». M, Kolos. 1975
god.
25. Polyakov A.A. Veterinariya dezinfeksiya. M. 1975.
26. Sarsikov A.X. Diagnostika gribovix bol. J. M. 1983.
27. Sodikov V.Ye. Profilaktika infeksionnix bolezniy KRS. M.1982.
28. Sosov R.F. Epizootologiya. M. «Kolos» 1974 g.

29. Syurin V.N. Diagnostika virusnix bol jiv M. 1991.
30. Shaxov A.G. «Primeneniye immunomodulyatorov pri Masyanov Yu.N. i dr vaksinasii jivotnix protiv salmonelleza» j. veterinariya 6-son, 21-bet, 2006 yil.
31. Urban V.P. Bolezni molodnyaka s/x. jiv M.1987.
32. Urban V.P. Praktikum po Epizootologiya. M. 1987.
33. Else K. i dr. Bolezni molodnyaka s/x. jiv M.1984.
34. Internet ma'lumotlari <http://www.zoodrug.ru/topic284.html>

VIII. INTERNET MA'LUMOTLARI

Сальмонеллез - признаки, симптомы, лечение сальмонеллеза у детей

Сальмонеллез — одна из часто встречающихся инфекций, которая поражает и детей, и взрослых. Заболевание может протекать по типу пищевой токсикоинфекции (у детей старше года), а также давать тяжелые формы у детей грудного возраста.

Природа, развитие и распространение инфекции

Возбудителем инфекции является сальмонелла, которая поражает не только людей, но и животных. Известно более 700 разновидностей сальмонелл, вызывающих заболевание у человека. Они достаточно устойчивы во внешней среде, хорошо переносят низкие температуры, но быстро погибают при высоких. Активно размножаются в таких пищевых продуктах, как мясо, масло, яйца, молоко и изделия из него. Способны выделять токсины, которые вызывают повреждение слизистой оболочки кишечника, а также усиливают секрецию в его просвет жидкости и солей

Источником инфекции для человека чаще являются животные, реже — больные люди. У животных сальмонеллез может протекать как в виде явного заболевания, так и форме бактерионосительства. Внешне животное выглядит совершенно здоровым, но может при этом выделять во внешнюю среду огромное количество сальмонелл с мочой, калом, молоком, носовой слизью и слюной. Наибольшую опасность представляет инфицирование таких домашних животных, как крупный рогатый скот, свиньи, овцы, кошки, собаки (реже). Довольно высока роль птиц, особенно водоплавающих, чьи яйца могут быть заражены сальмонеллами.

Основной путь заражения сальмонеллезом — пищевой. Сальмонеллы попадают в организм ребенка преимущественно с пищей, причем чаще всего с молоком и молочными продуктами, мясными студнями и суфле, салатами, яичными продуктами (пирожными), то есть с той пищей, которая не подвергается кулинарной обработке непосредственно перед едой. У детей раннего возраста инфекция распространяется контактно-бытовым способом, а также при вдыхании инфицированной пыли.

Попадая в организм, сальмонеллы и их токсины вызывают различные нарушения во многих внутренних органах, интоксикацию той или иной степени выраженности, а также повреждение слизистой оболочки кишечника. Под влиянием токсинов происходит усиление секреции жидкости и минеральных солей из клеток кишечника в его просвет. В результате развиваются понос и обезвоживание организма. Нарушаются процессы переваривания и всасывания пищи, ферментная недостаточность сохраняется еще 3—4 недели после клинического выздоровления ребенка. Очень часто после сальмонеллеза развивается дисбактериоз — нарушение нормального состава микрофлоры кишечника. В ряде случаев происходит распространение сальмонелл с током крови и лимфы по всему организму, что может приводить к возникновению тифоподобных (у старших детей) и септических форм (у детей раннего возраста) форм заболевания.

Сальмонеллез встречается в течение всего года, но чаще в конце весны и летом, что можно объяснить ухудшением условий хранения пищевых продуктов.

Признаки и течение заболевания

У детей старшего возраста (после 3 лет) чаще всего встречается желудочно-кишечная форма сальмонеллеза, протекающая по типу пищевой токсикоинфекции. При этом заболевание может характеризоваться признаками гастрита, гастроэнтерита, гастроэнтероколит-а. Длительность инкубационного периода при этой форме составляет от нескольких часов до 2—3 дней.

Характерно острое начало заболевания с тошнотой и повторной рвотой, температура тела повышается до 38—39 °С, отмечается полное отсутствие аппетита, появляются боли в животе. Затем спустя несколько часов возникает жидкий водянистый понос, испражнения обильные, иногда может быть примесь слизи и крови. Частота стула зависит от степени тяжести инфекции. Вскоре присоединяется обезвоживание, заболевание сопровождается выраженным токсикозом (иногда вплоть до судорог).

У детей раннего возраста доминирует контактно-бытовой путь инфицирования, но и у них гастроэнтерит и гастроэнтероколит — самые частые формы заболевания. Начало заболевания менее острое, с максимальным развитием всех признаков к 3—7-му дню заболевания. Температура высокая, отмечаются выраженная вялость и бледность кожи с легкой синюшностью носогубного треугольника. Рвота может начаться с первых часов, но может присоединиться и позже, у некоторых детей она носит упорный характер. Быстро развивается обезвоживание. Характерен стул больных: он жидкий, калового характера и постепенно приобретает темно-

зеленую окраску (цвет болотной тины), с примесью слизи, нередко и крови, хотя сохраняется большой объем испражнений.

Грудные дети чаще переносят заболевание в среднетяжелой и тяжелой формах; помимо интоксикации и обезвоживания, у них могут развиваться осложнения, связанные с прорывом сальмонелл в кровь и распространением их по всему организму (возможны сальмонеллезная пневмония, остеомиелит, менингит и пр.). У детей с иммунодефицитами отмечается склонность к затяжному течению инфекции с длительным, до 3—4 месяцев, бактериовыделением.

Диагностика сальмонеллеза зависит от выявления типичных признаков заболевания, лабораторного выделения культуры возбудителя, подтверждается данными о массовом характере заражения (при пищевых вспышках в детских учреждениях или семьях) вследствие употребления недоброкачественной или залежалой пищи.

Лечение сальмонеллеза у детей

Лечение при сальмонеллезе должно быть строго индивидуальным и назначаться только детским врачом-инфекционистом. Среди сальмонелл большинство видов устойчивы к воздействию антибиотиков, поэтому в обычных случаях для лечения они не применяются. Основная роль принадлежит диете и коррекции обезвоживания, а также выведению токсинов из организма.

Диета должна максимально щадить поврежденный кишечник, поэтому используются только проваренные и протертые продукты и блюда (диета № 4). Полностью исключаются цельное молоко и жиры животного происхождения (кроме сливочного масла), овощи, богатые грубоволокнистой клетчаткой. Рекомендуются овсяные и рисовые каши на воде и овощном отваре, вареная рыба, паровые котлеты, фрикадельки, фруктовые кисели, творог, неострые сорта сыра. Диету расширяют постепенно, и при полном клиническом выздоровлении, обычно на 28—30-й день от начала болезни, переходят на привычный рацион питания, который использовался до болезни.

Первой помощью при пищевом пути заражения сальмонеллезом является промывание желудка. Оно призвано удалить из организма хотя бы некоторое количество токсинов и бактерий, что позволит облегчить состояние ребенка и снять симптомы интоксикации. Для промывания используют 2%-ный раствор бикарбоната натрия или воду в количестве 2—3 л с температурой 18—20 °С. В легких случаях болезни без признаков обезвоживания промывания желудка бывает достаточно, чтобы вернуть ребенка к обычному состоянию.

Конечно, **промывание желудка в домашних условиях можно делать только детям старше 3 лет**. Техника процедуры всем известна: ребенок выпивает стакан предложенной жидкости, после чего ему надавливают на корень языка пальцем или кончиком ложки (последнее опасно, так как ложкой можно повредить мягкие ткани ротовой полости) и вызывают рвоту. Эту последовательность действий повторяют до тех пор, пока промывные воды не станут совершенно чистыми.

Коррекция обезвоживания проводится путем оральной регидратации, для чего используют приготовленные растворы из порошков «Регидрон», «Оралит», «Глюкосолан». Оральную регидратацию при сальмонеллезе проводят в два этапа. Первый из них направлен на коррекцию уже развившейся потери жидкости и солей и признаков интоксикации и осуществляется в течение первых 2—3 ч после возникновения заболевания. Растворы рекомендуется вводить в количестве от 40 (при легкой форме инфекции) до 70 мл на 1 кг веса ребенка. При выраженной интоксикации, но без признаков обезвоживания растворы следует вводить в количестве 30—40 мл на 1 кг веса (этот объем нужно ввести ребенку в течение суток).

Второй этап оральной регидратации включает в себя коррекцию продолжающихся водно-солевых потерь организма и полную ликвидацию признаков токсикоза. Он продолжается на протяжении первых 2—3 суток заболевания. Объем вводимой жидкости сохраняется в прежнем объеме. Напомним, что растворы следует вводить по 1/2—1 ч. л. каждые 5 мин. Если у ребенка отмечается частая рвота, а потери невозможно компенсировать только оральным введением жидкости, ее вводят дополнительно внутривенным способом.

При развитии распространенных форм инфекции лечение должно осуществляться только в условиях стационара. Помимо перечисленных мер, в таких случаях обязательно использование антибиотиков, причем лучше всего определить чувствительность к ним сальмонелл и выбрать самый эффективный препарат. До этого препаратами выбора являются ампициллин и левомицетин в возрастных дозировках.

При длительном бактерионосительстве на первое место в лечении выходят средства повышения иммунитета и неспецифической резистентности организма. С успехом применяются бактериофаги — биопрепараты, которые убивают (лизуют) определенные бактерии, в данном случае — сальмонеллы. Для нормализации кишечной микрофлоры назначают бификол и бифидумбактерин, а также молочнокислые продукты с бифидобактериями.

Что такое Сальмонеллез -

Сальмонеллёз - острая зоонозная кишечная инфекция, характеризующаяся поражением органов пищеварения с развитием синдрома интоксикации и водно-электролитных нарушений, реже - тифоподобным или септикопиемическим течением.

Краткие исторические сведения

Первых представителей рода обнаружил К. Эберт (1880) в пейеровых бляшках, селезёнке и лимфатических узлах человека, погибшего от брюшного тифа; чистую культуру возбудителя заболевания выделил Г. Гаффки (1884). Позднее Д.Е. Сэ́льмон и Дж. Т. Смит (1885) во время вспышки чумы свиней и А. Гертнер (1888) из говядины и селезёнки погибшего человека выделили сходные бактерии. В начале XX века для

возбудителей был организован отдельный род в составе семейства Enterobacteriaceae, получивший, в честь Сальмона название Salmonella. Сальмонеллы представляют собой большую группу бактерий, систематика которых претерпевала значительные изменения по мере совершенствования знаний об их антигенной структуре и биохимических свойствах. В начале 30-х годов Ф. Кауффманн и П. Уайт предложили разделять сальмонеллы в соответствии с их антигенной структурой; в настоящее время её применяют для дифференцировки сальмонелл.

Что провоцирует Сальмонеллез:

Возбудители - грамотрицательные подвижные палочки рода Salmonella семейства Enterobacteriaceae, объединяющему более 2300 сероваров, разделённых по набору соматических О-антигенов на 46 серогрупп. По структуре Н-антигена выделяют около 2500 сероваров. Несмотря на обилие обнаруживаемых серологических вариантов сальмонелл, основная масса заболеваний сальмонеллёзами и случаев носительства у людей обусловлена относительно небольшим числом сероваров (10-12). Последняя классификация сальмонелл (1992) выделяет два вида: *S. enterica* и *S. bongori*, в свою очередь подразделяющихся на 7 подвигов (подродов), обозначаемых номерами или собственными именами - *S. enterica* (I), *salamae* (II), *arizonae* (III), *diarizonae* (IIIb), *houtenae* (IV), *indica* (V) и *bongori* (VI). Основные возбудители сальмонеллёзов входят в состав I и II подродов. Деление на подвиды имеет определённое эпидемиологическое значение, так как естественным резервуаром сальмонелл I подвида служат теплокровные животные, а для представителей остальных подвигов - холоднокровные животные и окружающая среда. Бактерии растут на обычных питательных средах, обладают сложной антигенной структурой: содержат соматический термостабильный О-антиген и жгутиковый термолабильный Н-антиген. У многих представителей выявляют поверхностный Vi-антиген. Некоторые серотипы поддаются фаготипированию. Большинство сальмонелл патогенно как для человека, так и для животных и птиц, но в эпидемиологическом отношении наиболее значимы для человека лишь несколько из них. *S. typhimurium*, *S. enteritidis*, *S. panama*, *S. infantis*, *S. newport*, *S. agona*, *S. derby*, *S. london* и некоторые другие вызывают 85-91% случаев сальмонеллёзов. При этом на долю первых двух приходится 75% всех изолятов, выделяемых в настоящее время от больных людей.

Сальмонеллы длительно сохраняются во внешней среде: в воде до - 5 мес, в мясе - около 6 мес (в тушках птиц более года), в молоке - до 20 дней, кефире - до 1 мес, в сливочном масле - до 4 мес, в сырах - до 1 года, в яичном порошке - от 3 до 9 мес, на яичной скорлупе - от 17 до 24 дней, в пиве - до 2 мес, в почве - до 18 мес. Экспериментально установлено, что при длительном (свыше месяца) хранении куриных яиц в холодильнике *S. enterica* может проникать внутрь яиц через

неповреждённую скорлупу и размножаться в желтке. При 70 °С они погибают в течение 5-10 мин, в толще куска мяса выдерживают кипячение в течение некоторого времени, в процессе варки яиц сохраняют жизнеспособность в белке и желтке в течение 4 мин. В некоторых продуктах (молоко, мясные изделия) сальмонеллы способны не только сохраняться, но и размножаться, не изменяя внешнего вида и вкуса продуктов. Соление и копчение оказывают на них очень слабое влияние, а замораживание даже увеличивает сроки выживания микроорганизмов в продуктах питания. Известны так называемые резидентные (госпитальные) штаммы сальмонелл, отличающиеся множественной устойчивостью к антибиотикам и дезинфектантам.

Резервуар и источники инфекции - многие виды сельскохозяйственных и диких животных и птиц; у них болезнь может протекать в виде выраженных форм, а также бессимптомного носительства. Важнейшим источником инфекции при сальмонеллёзах является крупный рогатый скот, а также свиньи, инфицированность которых может достигать 50%. Животные-носители наиболее опасны для людей. У здоровых животных сальмонеллы не вызывают заболевания, при ослаблении же организма сальмонеллы проникают из кишечника в ткани и органы, вследствие чего у них возникают септические заболевания. Заражение человека происходит при уходе за животными, вынужденном забое их на мясокомбинатах и употреблении прижизненно или посмертно инфицированного мяса, а также молока и молочных продуктов. Носительство сальмонелл отмечено у кошек и собак (10%), а также среди синантропных грызунов (до 40%). Сальмонеллёз широко распространён среди диких птиц (голуби, скворцы, воробьи, чайки и др.). При этом птицы могут загрязнять помёт и тем самым контаминировать предметы внешней обстановки и пищевые продукты. В последние 30 лет в большинстве стран мира отмечается резкое увеличение числа положительных находок сальмонелл у сельскохозяйственных птиц и в первую очередь кур.

Человек может быть источником некоторых видов сальмонелл (*S. typhimurium* и *S. haifa*), особенно в условиях стационаров. Наибольшую опасность человек (больной или носитель) представляет для детей первого года жизни, отличающихся особой восприимчивостью к сальмонеллам. Длительность заразного периода у больных определяет срок и характер болезни; он может продолжаться у животных месяцами, а у человека - от нескольких дней до 3 нед. Реконвалесцентное носительство у людей иногда может длиться до года.

Механизм передачи сальмонеллеза - фекально-оральный, основной путь передачи - пищевой, главным образом через продукты животного происхождения. Наиболее значимы мясные блюда, приготовленные из фарша, и мясные салаты; меньшее значение имеют рыбные и растительные продукты. Водный путь передачи играет роль в заражении животных в животноводческих комплексах и на птицефабриках.

Контактно-бытовой путь передачи (через заражённые предметы обихода, полотенца, игрушки, горшки, пеленальные столики, манежи, руки медицинского персонала и матерей) играет наибольшую роль в стационарах, особенно в родильных, педиатрических и гериатрических отделениях. Факторами передачи могут оказаться и медицинский инструментарий, оборудование (катетеры, эндоскопы и др.) при нарушении режима их стерилизации.

Доказана возможность воздушно-пылевого пути распространения сальмонелл в городских условиях при участии диких птиц, загрязняющих своим помётом места обитания и кормления.

Естественная восприимчивость людей высокая, зависит от совокупности многих известных и неизвестных факторов, определяющих исход встречи человека с возбудителем: дозы возбудителя, его антигенной структуры, особенностей биологических свойств; индивидуальных особенностей человека, его иммунного статуса и др. Наиболее чувствительны к сальмонеллам дети в первые месяцы жизни (особенно недоношенные), люди преклонного возраста и лица с неблагоприятным преморбидным фоном. Постинфекционный иммунитет сохраняется менее года.

Основные эпидемиологические признаки. Сальмонеллёз относят к числу повсеместно распространённых (убиквитарных) инфекций; в последние годы отмечают тенденцию к дальнейшему росту заболеваемости. В отличие от большинства кишечных инфекций сальмонеллёзы наиболее широко распространены в крупных благоустроенных городах, в странах, характеризующихся высоким уровнем экономического развития, что позволяет отнести их к группе «болезней цивилизации». Увеличение распространения сальмонеллёзов в глобальном масштабе связано с рядом причин, основные из которых - интенсификация животноводства на промышленной основе, централизация производства пищевых продуктов и изменившиеся способы их реализации, в частности увеличение выпуска полуфабрикатов. Важную роль играют процессы урбанизации, активизация миграционных процессов, расширение экспорта и импорта пищевых продуктов и кормов, интенсивное загрязнение окружающей среды и др. Сальмонеллёзы регистрируют в виде эпидемических вспышек и спорадических случаев; довольно часто даже при тщательном эпидемиологическом расследовании вспышки остаются нерасшифрованными. Их выявление затруднено в крупных городах вследствие сильно развитой инфраструктуры, интенсивной внутригородской миграции населения, широкой сети магазинов и предприятий общественного питания. Проявления эпидемического процесса при сальмонеллёзах во многом определяет серовар вызвавшего его возбудителя. В последние годы отмечают значительный рост заболеваемости, связанной с распространением бактерий (*S. enterica*) через мясо птицы и яйца, а также продуктов, приготовленных из

них. При заносе бактерий в крупные птицеводческие хозяйства они быстро инфицируют часть поголовья благодаря способности к трансвариальной передаче. Среди заболевших людей преобладают взрослые (60-70%), хотя самый высокий интенсивный показатель заболеваемости отмечен среди детей раннего возраста. Высокая чувствительность детей раннего возраста к небольшим дозам возбудителя предопределяет возможность передачи его среди них не только пищевым, но и так называемым бытовым путём. Вспышки носят, как правило, взрывной характер. Заболеваемость сальмонеллёзами возрастает в тёплое время года.

Своеобразной чертой сальмонеллёзов стал их антропонозный характер. Чаще всего внутрибольничное распространение сальмонелл связано с контактно-бытовой передачей антибиотикоустойчивых штаммов *S. typhimurium* или *S. haifa*. Госпитальные штаммы бактерий отличает множественная устойчивость к антибиотикам и дезинфектантам. Очаги (вспышки) внутрибольничного сальмонеллёза возникают в основном в детских стационарах (соматических и инфекционных больницах, отделениях для недоношенных, новорождённых и др.). Вспышки часто отличаются высокой летальностью среди детей раннего возраста и могут продолжаться длительное время.

Патогенез (что происходит?) во время Сальмонеллеза:

Выделяют следующие формы и варианты течения сальмонеллеза:

1. Гастроинтестинальная (локализованная) форма:

- 1.1. гастритический вариант,
- 1.2. гастроэнтеритический вариант,
- 1.3. гастроэнтероколитический вариант.

2. Генерализованная форма:

- 2.1. тифоподобный вариант,
- 2.2. септический вариант.

3. Бактериовыделение:

- 3.1. острое,
- 3.2. хроническое,
- 3.3. транзиторное.

При всех формах и вариантах заболевания инкубационный период составляет от нескольких часов до 2 дней.

Гастроэнтеритический вариант - наиболее распространённая форма; развивается остро, через несколько часов после заражения. Проявляется интоксикацией и расстройствами водно-электролитного баланса. В первые часы заболевания преобладают признаки интоксикации: повышение температуры тела, головная боль, озноб, ломота в теле. В дальнейшем появляются боли в животе (чаще спастического характера), локализующиеся в эпигастральной и пупочной областях, тошнота,

многократная рвота. Быстро присоединяется диарея. Испражнения носят вначале каловый характер, но быстро становятся водянистыми, пенистыми, зловонными, иногда с зеленоватым оттенком. Частота рвоты и дефекации может быть различной, однако для оценки степени обезвоженности большее значение имеет не частота, а количество выделенной жидкости. Дефекация не сопровождается тенезмами.

Несмотря на высокую температуру тела, при осмотре отмечают бледность кожных покровов, в более тяжёлых случаях развивается цианоз. Язык сухой, обложен налётом. Живот вздут, при его пальпации можно отметить небольшую разлитую болезненность и урчание кишечника. Тоны сердца приглушены, отмечают тахикардию, склонность к снижению артериального давления, пульс мягкого наполнения. Выделение мочи уменьшается. В более тяжёлых случаях возможно развитие клонических судорог, чаще в мышцах нижних конечностей.

Гастроэнтероколитический вариант. Начало заболевания напоминает гастроэнтеритический вариант, но уже на 2-3-й день болезни уменьшается объём испражнений. В них появляются слизь, иногда кровь. При пальпации живота отмечают спазм и болезненность толстой кишки. Акт дефекации может сопровождаться тенезмами. Таким образом, клинические проявления указанного варианта имеют много сходных черт с одноимённым вариантом острой дизентерии.

Гастритический вариант. Наблюдаются значительно реже. Характерны острое начало, повторная рвота и боли в эпигастриальной области. Как правило, синдром интоксикации выражен слабо, а диарея вообще отсутствует. Течение болезни кратковременное, благоприятное.

Степень тяжести гастроинтестинальной формы сальмонеллёза определяет выраженность интоксикации и величина водно-электролитных потерь. При оценке степени интоксикации прежде всего учитывают уровень температурной реакции. Температура тела может быть очень высокой, в этих случаях её подъём обычно сопровождается чувством озноба, головная боль, разбитость, ломота в теле, анорексия. В случаях более лёгкого течения болезни лихорадка носит умеренный, даже субфебрильный характер.

Вместе с тем одним из ведущих условий, определяющих тяжесть заболевания при различных вариантах сальмонеллёза, является выраженность водно-электролитных потерь.

При генерализации процесса может развиваться тифоподобный вариант сальмонеллёза, сходный по клинической картине с тифо-паратифозными заболеваниями, или септический вариант. Как правило генерализованной форме предшествуют гастроинтестинальные расстройства.

Тифоподобный вариант. Может начинаться с проявлений

гастроэнтерита. В дальнейшем на фоне стихания или исчезновения тошноты, рвоты и диареи наблюдают повышение температурной реакции, приобретающей постоянный или волнообразный характер. Больные жалуются на головную боль, бессонницу, резкую слабость. При осмотре отмечают бледность кожных покровов больного, в некоторых случаях на коже живота и нижней части груди появляются отдельные розеолезные элементы. К 3-5-м суткам болезни развивается гепатолиенальный синдром. Артериальное давление склонно к снижению, выражена относительная брадикардия. В целом клиническая картина заболевания приобретает черты, весьма напоминающие течение брюшного тифа, что затрудняет клиническую дифференциальную диагностику. Тифоподобный вариант сальмонеллёза не исключён и при отсутствии начальных проявлений в виде гастроэнтерита.

Септический вариант. В начальном периоде заболевания также можно наблюдать проявления гастроэнтерита, в дальнейшем сменяемые длительной ремиттирующей лихорадкой с ознобами и выраженным потоотделением при её снижении, тахикардией, миалгиями. Как правило развивается гепатоспленомегалия. Течение болезни длительное, торпидное, отличается склонностью к формированию вторичных гнойных очагов в лёгких (плеврит, пневмония), сердце (эндокардит), в подкожной клетчатке и мышцах (абсцессы, флегмоны), в почках (пиелит, цистит). Также могут развиваться ириты и иридоциклиты.

После перенесённого заболевания независимо от формы его течения часть больных становится бактериовыделителями. В большинстве случаев выделение сальмонелл заканчивается в течение 1 мес (острое бактериовыделение); если оно продолжается более 3 мес, после клинического выздоровления его расценивают как хроническое. При транзиторном бактериовыделении однократный или двукратный высеv сальмонелл из испражнений не сопровождается клиническими проявлениями заболевания и образованием значимых титров антител.

Наиболее опасным осложнением при сальмонеллёзах является инфекционно-токсический шок, сопровождающийся острым отёком и набуханием головного мозга, острой сердечнососудистой недостаточностью, часто на фоне острой надпочечниковой недостаточности и острой почечной недостаточности.

Отёк и набухание головного мозга, возникающие на фоне эксикоза, проявляются брадикардией, кратковременной гипертензией, покраснением и цианозом кожных покровов лица и шеи («синдром удавленника»), быстро развивающимися парезами мышц, иннервируемых черепными нервами. Затем присоединяется усиливающаяся одышка, и, наконец, наступает мозговая кома с потерей сознания.

Выраженная олигурия и анурия является тревожным сигналом

возможного наступления острой почечной недостаточности. Эти подозрения усиливаются, если моча по-прежнему не выделяется после восстановления артериального давления. В таких случаях необходимо срочно определить концентрацию азотистых шлаков в крови. В дальнейшем у больных нарастает симптоматика, характерная для уремии.

Острую сердечно-сосудистую недостаточность характеризуют развитие коллапса, снижение температуры тела до нормального или субнормального уровня, появление бледности и цианоза кожных покровов, похолодание конечностей, а в дальнейшем - исчезновение пульса в связи с резким падением артериального давления. Если в процесс вовлечены надпочечники (кровоизлияния в них из-за ДВС-синдрома), коллапс очень резистентен к терапевтическим воздействиям.

Диагностика Сальмонеллеза:

Госпитализацию больных осуществляют только при тяжёлом или осложнённом течении, а также по эпидемиологическим показаниям. Постельный режим назначают при выраженных проявлениях токсикоза и дегидратации.

Если позволяет клиническое состояние больного, лечение необходимо начинать с промывания желудка, сифонных клизм, назначения энтеросорбентов (активированный уголь и др.)

При дегидратации I-II степени показано назначение глюкозо-солевых растворов типа «Цитроглюкосолан», «Глюкосолан», «Регидрон», «Оралит» внутрь с учётом дефицита воды и солей у больного до начала терапии, восполняемых дробным частым питьём (до 1- 1,5 л/час) в течение 2-3 ч, и дальнейших потерь жидкости в процессе лечения (следует контролировать каждые 2-4 ч).

При дегидратации III-IV степени изотонические полиионные кристаллоидные растворы вводят внутривенно струйно до момента ликвидации признаков дегидратационного шока, а затем капельно.

При необходимости проводят дополнительную коррекцию содержания ионов K⁺ - внутрь в виде растворов калия хлорида или калия цитрата по 1 г 3-4 раза в день (следует контролировать содержание электролитов в крови).

Внутривенное введение макромолекулярных коллоидных препаратов (реополиглюкин, гемодез и др.) для дезинтоксикации можно проводить лишь после коррекции водно-электролитных потерь. При выраженном метаболическом ацидозе может потребоваться дополнительное

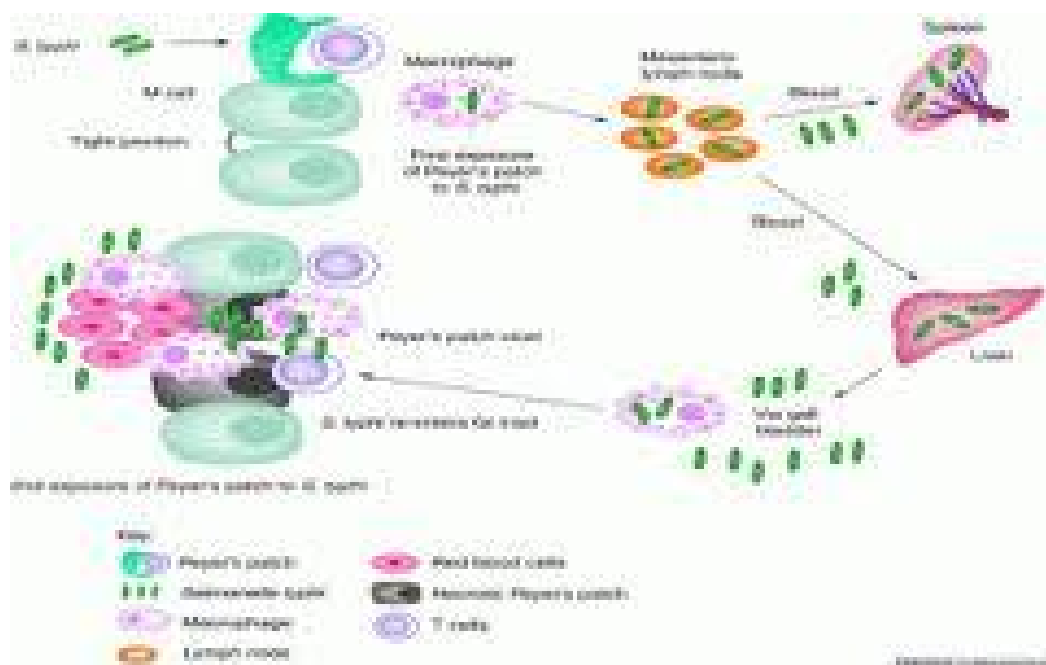
внутривенное введение 4% раствора бикарбоната натрия под контролем показателей кислотно-щелочного состояния.

Кроме того, для купирования признаков интоксикации при гастроинтестинальной форме сальмонеллёза может назначать индометацин. Препарат назначают в ранние сроки заболевания по 50 мг 3-кратно в течение 12 ч.

При гастроинтестинальной форме применение антибиотиков и других этиотропных препаратов в большинстве случаев не показано. Их необходимо применять при генерализованной форме сальмонеллёза (фторхинолоны по 0,5 г 2 раза в сутки, левомицетин по 0,5 г 4-5 раз в сутки, доксициклин по 0,1 г/сут и др.). Целесообразно назначение комплексных ферментных препаратов (энзистал, фестал, мексаза и др.). Диета больных в острый период заболевания соответствует столу №4 по Певзнеру, после прекращения диареи назначают стол №13.

Профилактика Сальмонеллеза:

Инфекционист



*Вас что-то беспокоит? Вы хотите узнать более детальную информацию о Сальмонеллеза, ее причинах, симптомах, методах лечения и профилактики, ходе течения болезни и соблюдении диеты после нее? Или же Вам необходим осмотр? Вы можете **записаться на прием к доктору** – клиника **[Eurolab](#)** всегда к Вашим услугам! Лучшие врачи осмотрят Вас, проконсультируют, окажут необходимую помощь и поставят диагноз. Вы также можете **вызвать врача на дом**. Клиника **[Eurolab](#)** открыта для Вас круглосуточно.*

Как обратиться в клинику:

Телефон нашей клиники: (044) 206-20-00 (многоканальный). Секретарь клиники подберет Вам удобный день и час визита к врачу. Наши координаты и схема проезда указаны [здесь](#). Посмотрите детальнее о всех услугах клиники на ее [персональной странице](#).

(044) 206-20-00



Если Вами ранее были выполнены какие-либо исследования, **обязательно возьмите их результаты на консультацию к врачу**. Если исследования выполнены не были, мы сделаем все необходимое в нашей клинике или у наших коллег в других клиниках.

Необходимо очень *тщательно* подходить к состоянию Вашего здоровья в целом. Есть много болезней, которые по началу никак не проявляют себя в нашем организме, но в итоге оказывается, что, к сожалению, их уже лечить слишком поздно. Для этого просто необходимо по несколько раз в год **проходить обследование у врача**, чтобы не только предотвратить страшную болезнь, но и поддерживать здоровый дух в теле и организме в целом.

Если Вы хотите задать вопрос врачу – воспользуйтесь разделом [онлайн консультации](#), возможно Вы найдете там ответы на свои вопросы и прочитаете **советы по уходу за собой**. Если Вас интересуют отзывы о клиниках и врачах – попробуйте найти нужную Вам информацию на [форуме](#). Также зарегистрируйтесь на медицинском портале **Eurolab**, чтобы быть постоянно в курсе последних новостей и обновлений информации о Сальмонеллеза и лечении подобного рода заболеваний на сайте, которые будут автоматически высылаться Вам на почту.

Другие заболевания из группы Инфекционные и паразитарные болезни:

Абдоминальный актиномикоз

Аденовирусная инфекция

Аденовирусный энтерит

Акантохейлонематоз (дипеталонематоз)

Актиномикоз

Амебиаз

Амебный абсцесс легкого

Амебный абсцесс печени

Анизакидоз

Анкилостомидоз

Анкилостомоз

Аргентинская геморрагическая лихорадка

Аскаридоз

Аспергиллез

Африканский трипаносомоз (сонная болезнь)

Бабезиоз

Балантидиаз

Бартонеллез

Беджель

Бешенство

Бластомикоз Гилкрита

Бластомикоз южно-американский

Болезнь (лихорадка) Росс-Ривер

Болезнь Брилла-Цинссера

Болезнь кошачьих царапин

Болезнь Кройцфельдта - Якоба

Болезнь Лайма

Болезнь Шагаса (американский трипаносомоз)

Боливианская геморрагическая лихорадка

Ботулизм

Бразильская пурпурная лихорадка

Бругиоз

Бруцеллёз

Брюшной тиф

Ветряная оспа (ветрянка)

Вирусные бородавки

Вирусный гепатит А

Вирусный гепатит В

Вирусный гепатит Е

Вирусный гепатит С

Вирусный конъюнктивит

Висцеральный лейшманиоз

Внезапная экзантема

Возвратный тиф

Вухерериоз (слоновая болезнь)

Газовая гангрена

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом

Геморрагическая лихорадка Эбола

Геморрагические лихорадки

Гемофильная инфекция

Герпетическая ангина (герпетический тонзиллит)

Герпетическая экзема

Герпетический менингит

Герпетический фарингит

Гименолепидоз

Гирудиоз

Гистоплазмоз

Гнатостомоз

Головной педикулёз

Дикроцелиоз

Дипилидиоз

Дифиллоботриоз

Дифтерия

Дракункулёз

Жёлтая лихорадка

Зигомикоз (фикомикоз)

Иерсиниоз и псевдотуберкулёз

Изоспороз

Инфекционная эритема (пятая болезнь)

Инфекционный мононуклеоз

Кампилобактериоз

Капилляриоз кишечника

Капилляриоз легочный

Капилляриоз печеночный

Кишечный интеркалатный шистосомоз

Кишечный шистосомоз Мэнсона

Клонорхоз

Кожно-слизистый лейшманиоз (эспундия)

Кожный лейшманиоз

Кожный миаз

Коклюш

Кокцидиоидомикоз

Колорадская клещевая лихорадка

Контагиозный моллюск

Корь

Криптококкоз

Криптоспоридиоз

Крымская геморрагическая лихорадка

Ку-лихорадка

Кьясанурская лесн

Сальмонеллез

Дополнительно:

- [Инфекционные болезни \(популярно\)](#)
- [Ссылки](#)
- [Инфекционные болезни \(для специалистов\)](#)



Сальмонеллез - это полиэтиологическая инфекционная болезнь, вызываемая различными серотипами бактерий рода **Salmonella**, характеризуется разнообразными клиническими проявлениями от бессимптомного носительства до тяжелых септических форм. В большинстве случаев протекает с преимущественным поражением органов пищеварительного тракта (гастроэнтериты, колиты).

Сальмонеллез

Сальмонеллез у человека рассматривается как определенное заболевание. Основным источником инфекции — больной животный, но в отдельных случаях источником заражения может быть человек (большой или бактерионоситель). Заражение происходит через инфицированные мясо, продукты животного происхождения (яйца и молочные продукты, молоко, яйца, особенно сырые и кислые, студень), при контакте с фекалиями, испражнениями убойных животных, нарушении санитарии и гигиены, употреблении продуктов, особенно сырых яиц, говядины и сырых продуктов, недостаточной термической обработки продуктов перед употреблением и т. д. Сальмонеллез развивается в том случае, когда в организм человека попадает большое количество сальмонелл.

Клинически проявляется сальмонеллез разнообразно — от бессимптомного носительства до фебрильного колитического синдрома. Источником инфекции являются больные животные и человек.



Возбудитель - большая группа сальмонелл (семейство **Enterobacteriaceae**, род **Salmonella**), насчитывающая в настоящее время более **2200** серотипов. По современной классификации, предложенной ВОЗ в **1987** году, род **Salmonella** включает только один вид. В этом виде насчитывается **7** подвигов, которые дифференцируются путем ДНК - ДНК-гибридизации или по биохимическим свойствам. Первые **4** подвида выделены еще Кауффманом в **1966** году, но рассматривались им как подроды. Каждый подвид разделяется на серовары в соответствии с О- и Н-антигенной специфичностью штаммов. Серотипирование наиболее распространенных серотипов проводят в бактериологических лабораториях медицинских и ветеринарных учреждений; серотипирование других серотипов и фаготипирование осуществляют в национальных центрах по сальмонеллам, которые очень часто предоставляют информацию о выделении новых серотипов сальмонелл (**40-60** в год) и их эпидемиологии. В обязанности Международного центра по сальмонеллам при Институте Пастера в Париже входит подтверждение новых сероваров, и он регулярно публикует перечни идентифицированных сероваров.

Большинство сальмонелл патогенны как для человека, так и для животных и птиц, но в эпидемиологическом отношении наиболее значимы для человека лишь несколько серотипов, которые обуславливают **85-91%** сальмонеллезов человека на всех континентах мира: **S. typhimurium**, **S. enteritidis**, **S. panama**, **S. infantis**, **S. newport**, **S. agona**, **S. derby**, **S. london** и др. Клинические проявления, вызванные различными серотипами сальмонелл, существенно не отличаются друг от друга, поэтому в настоящее время отказались от обозначения в диагнозе "сальмонеллез группы **D**" или "сальмонеллез С", а указывают лишь клиническую форму болезни и серотип выделенной сальмонеллы, что имеет значение для выявления источника инфекции.

Сальмонеллы представляют собой грамотрицательные палочки длиной **2-4** мкм и шириной **0,5** мкм; имеют жгутики, подвижны, хорошо растут на обычных питательных средах при температуре от **+6** до **+46°C** (оптимум роста **+37°C**). Длительно сохраняются во внешней среде: в воде до **5** мес, в мясе и колбасных изделиях от **2** до **4** мес, в замороженном мясе - около **6** мес (в тушках птиц - более года), в молоке - до **20** дней, кефире - до **2** мес, в сливочном масле - до **4** мес, в сырах - до **1** года, в яичном порошке - от **3** до **9** мес, в пиве - до **2** мес, в почве - до **18** мес. В некоторых продуктах (молоко, мясные продукты) сальмонеллы способны не только сохраняться, но и размножаться, не изменяя внешнего вида и вкуса продуктов. Соление и копчение оказывают на них очень

слабое влияние, а замораживание даже увеличивает сроки выживания микроорганизмов в продуктах.

Сальмонеллы имеют **3** основных антигена: О-соматический (термостабильный), Н-жгутиковый (термолабильный) и К-поверхностный (капсульный). Кроме того, у некоторых серотипов сальмонелл описаны и другие антигены: **Vi**-антиген или антиген "вирулентности" (один из компонентов О-антигена) и М-антиген (слизистый).

Основными факторами патогенности сальмонелл являются холероподобный энтеротоксин и эндотоксин липополисахаридной природы. Некоторые штаммы обладают способностью инвазии в эпителий толстой кишки (**S. enteritidis**).

Эпидемиология. Сальмонеллез встречается во всех регионах мира. В настоящее время - это один из наиболее распространенных зоонозов в развитых странах. Заболеваемость сальмонеллезами повсеместно имеет тенденцию к росту, особенно это касается крупных городов с централизованной системой продовольственного снабжения.

Источниками инфекции являются в основном домашние животные и птицы, однако определенное значение играет и человек (больной, носитель) как дополнительный источник. Сальмонеллез животных может протекать как острое заболевание. В этом случае мышцы и внутренние органы могут быть гематогенно обсеменены возбудителем при жизни животных. Но наибольшую эпидемиологическую опасность представляют животные-бактерионосители из-за отсутствия у них каких-либо признаков заболевания. При неправильном забое и разделке туш таких животных возможно посмертное инфицирование мяса содержимым кишечника.

При обследовании крупного рогатого скота и мяса этих животных сальмонеллы обнаруживаются у **1-5%**, при обследовании свиней - у **3-20%**, овец - у **2-5%**, кур, уток, гусей - более **50%**. Носительство сальмонелл наблюдается у кошек и собак (до **10%**), а также среди грызунов (до **40%**). Сальмонеллезная инфекция широко распространена среди диких птиц (голуби, воробьи, скворцы, чайки и др.). При этом птицы могут загрязнять жилые помещения и продукты. Источником инфекции могут быть и люди - больные и бактерионосители. Однако их роль в распространении сальмонеллеза неизмеримо меньше, чем сельскохозяйственных животных и птиц. Наибольшую опасность человек как источник инфекции представляет для детей первого года жизни, которые

высококочувствительны ко всем кишечным инфекциям. Бактериовыделитель может представлять опасность и для взрослых в том случае, если он имеет отношение к приготовлению пищи, раздаче ее или продаже пищевых продуктов.

В последнее время регулярно регистрируются вспышки сальмонеллеза в лечебных учреждениях, особенно в родильных, педиатрических, психиатрических и гериатрических отделениях, обусловленные антибиотико-устойчивыми штаммами сальмонелл. Вспышки часто характеризуются высокой летальностью и могут продолжаться длительное время. Этот вид сальмонеллеза приобрел черты госпитальной инфекции с контактно-бытовым механизмом передачи возбудителя через руки ухаживающих за детьми лиц, постельное белье, предметы ухода и др.

Основной путь заражения при сальмонеллезе - алиментарный, обусловленный употреблением в пищу продуктов, в которых содержится большое количество сальмонелл. Обычно это наблюдается при неправильной кулинарной обработке, когда инфицированные продукты, в основном мясные (мясной фарш, изделия из него, студень, мясные салаты, вареные колбасы), находились в условиях, благоприятных для размножения сальмонелл.

В последние годы отмечается значительный рост заболеваемости сальмонеллезом, связанный с распространением возбудителя (**S. enteritidis**) через мясо птицы и яйца. Во многих странах этот путь заражения сейчас является ведущим.

При заносе возбудителя в крупные птицеводческие хозяйства он быстро захватывает большую часть поголовья, имея способность к трансвариальной передаче. Могут быть инфицированы молочные и рыбные продукты, но в общей заболеваемости они имеют меньшее значение. Заболеваемость сальмонеллезом несколько выше в теплое время года, что связано с ухудшением условий хранения продуктов. Госпитальные вспышки, преимущественно в детских стационарах, возникают чаще в холодные месяцы. Сальмонеллезы могут встречаться как в виде групповых вспышек (обычно алиментарного происхождения), так и в виде спорадических заболеваний.

Патогенез. Воротами инфекции является тонкая кишка, где происходит колонизация возбудителя и внедрение во внутреннюю фазу. До сих пор остается неясным, почему в большинстве случаев инфекционный процесс при сальмонеллезе ограничивается только этапом колонизации и инвазии в близлежащие ткани, что приводит

к развитию гастроинтестинальной формы заболевания. Вместе с тем в незначительном проценте случаев в местах фиксации сальмонелл могут формироваться очаги пролиферативного, реже гнойного воспаления, что характерно для развития соответственно тифоподобной и септической форм сальмонеллеза.

Захват сальмонелл макрофагами не приводит к их фагоцитозу. Они обладают способностью не только сохраняться, но и размножаться в макрофагах, преодолевать внутри них барьер кишечного эпителия, проникать в лимфатические узлы и кровь. Бактериemia у больных сальмонеллезом встречается часто, но обычно бывает кратковременной. В эксперименте показано, что бактериemia носит перемежающийся характер. Это объясняется чередованием размножения сальмонелл в макрофагах и последующим выходом в кровь.

В собственном слое слизистой оболочки тонкой кишки наблюдается интенсивное разрушение бактерий с высвобождением энтеротоксина и эндотоксина. Эндотоксин оказывает многообразное действие на различные органы и системы организма. Наиболее важными из них являются индукция лихорадки и нарушения микроциркуляции вплоть до развития инфекционно-токсического шока.

Энтеротоксин, активируя аденилатциклазу энтероцитов, приводит к нарастанию внутриклеточной концентрации циклического аденозинмонофосфата, фосфолипидов, простагландинов и других биологически активных веществ. Это приводит к нарушению транспорта ионов Na и Cl через мембрану клеток кишечного эпителия с накоплением их в просвете кишки. По возникающему осмотическому градиенту вода выходит из энтероцитов, развивается водянистая диарея. В тяжелых случаях заболевания вследствие потери жидкости и электролитов наблюдаются значительное нарушение водно-солевого обмена, уменьшение объема циркулирующей крови, понижение АД и развитие гиповолемического шока.

Одновременно с потерей жидкости при сальмонеллезе развивается синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания, который является как следствием воздействия эндотоксина на свертывающую систему крови, так и гиповолемии. Страдает и сосудисто-нервный аппарат, что проявляется в понижении тонуса сосудов, нарушении терморегуляции.

Иммунные реакции при сальмонеллезе представляются в виде сочетания так называемого местного (кишечного) иммунитета,

который проявляется прежде всего гуморальной иммунной реакцией (секреция **IgA**) и слабовыраженной клеточной реакцией. Общая гуморальная реакция выражается продукцией различных классов иммуноглобулинов, а клеточная - повышением фагоцитарной активности макрофагов, тесно связанной с активной выработкой антител и реакцией последних с бактериальными антигенами. Образование антител у больных сальмонеллезом нередко рассматривают как реакцию, протекающую по типу вторичного иммунного ответа, так как большинство взрослых людей неоднократно в течение жизни контактирует с сальмонеллами, в результате чего развивается сенсibilизация организма и возможны реакции гиперчувствительности.

Развитие тифоподобной, септической, субклинической и хронических форм сальмонеллеза объясняется возникновением иммунологической толерантности к антигенам сальмонелл. Последняя является следствием либо мимикрии антигенов, либо результатом временного снижения функциональной активности фагоцитов и лимфоцитов макроорганизма (развития вторичного иммунодефицита).

Симптомы и течение. Инкубационный период при пищевом пути заражения колеблется от **6 ч до 3 сут (чаще 12-24 ч)**. При внутрибольничных вспышках, когда преобладает контактно-бытовой путь передачи инфекции, инкубация удлиняется до **3-8** дней. Выделяют следующие клинические формы сальмонеллеза:

1. гастроинтестинальная (локализованная), протекающая в гастритическом, гастроэнтеритическом, гастроэнтероколитическом и энтероколитическом вариантах;
2. генерализованная форма в виде тифоподобного и септического вариантов;
3. бактерионосительство: острое, хроническое и транзиторное;
4. субклиническая форма.

Манифестные формы сальмонеллеза различаются и по тяжести течения.

Гастроинтестинальная форма (острый гастрит, острый гастроэнтерит или гастроэнтероколит) - одна из самых распространенных форм сальмонеллеза (**96-98%** случаев). Начинается остро, повышается температура тела (при тяжелых формах до **39°C** и выше), появляются общая слабость, головная боль, озноб, тошнота, рвота, боли в эпигастриальной и пупочной областях, позднее присоединяется расстройство стула. У некоторых больных вначале отмечаются лишь лихорадка и признаки общей

интоксикации, а изменения со стороны желудочно-кишечного тракта присоединяются несколько позднее. Наиболее выражены они к концу первых и на вторые и третьи сутки от начала заболевания. Выраженность и длительность проявлений болезни зависят от тяжести.

При легкой форме сальмонеллеза температура тела субфебрильная, рвота однократная, стул жидкий водянистый до **5** раз в сутки, длительность поноса **1-3** дня, потеря жидкости не более **3%** массы тела. При среднетяжелой форме сальмонеллеза температура повышается до **38-39°C**, длительность лихорадки до **4** дней, повторная рвота, стул до **10** раз в сутки, длительность поноса до **7** дней; отмечаются тахикардия, понижение АД, могут развиваться обезвоживание **I-II** степени, потеря жидкости до **6%** массы тела. Тяжелое течение гастроинтестинальной формы сальмонеллеза характеризуется высокой лихорадкой (выше **39°C**), которая длится **5** и более дней, выраженной интоксикацией. Рвота многократная, наблюдается в течение нескольких дней; стул более **10** раз в сутки, обильный, водянистый, зловонный, может быть с примесью слизи. Понос продолжается до **7** дней и более. Отмечается увеличение печени и селезенки, возможна иктеричность кожи и склер. Наблюдаются цианоз кожи, тахикардия, значительное понижение АД. Выявляются изменения со стороны почек: олигурия, альбуминурия, эритроциты и цилиндры в моче, повышается содержание остаточного азота. Может развиваться острая почечная недостаточность. Нарушается водно-солевой обмен (обезвоживание **II-III** степени), что проявляется в сухости кожи, цианозе, афонии, судорогах. Потери жидкости достигают **7-10%** массы тела. В крови повышается уровень гемоглобина и эритроцитов, характерен умеренный лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево.

Наиболее частый клинический вариант при гастроинтестинальном сальмонеллезе гастроэнтерический. Деструктивные изменения в толстой кишке (катарально-геморрагические) регистрируются лишь в **5-8%** случаев. Гастроэнтероколитические и колитические варианты заболевания должны диагностироваться только, если в клинической картине заболевания преобладают проявления колита и имеется бактериологическое или серологическое подтверждение диагноза, так как эти варианты сальмонеллеза весьма сходны по течению с острой дизентерией.

Тифоподобный вариант генерализованной формы. Заболевание чаще начинается остро. У некоторых больных первыми симптомами болезни могут быть кишечные расстройства в сочетании с лихорадкой и общей интоксикацией, но через **1-2** дня кишечные

дисфункции проходят, а температура тела остается высокой, нарастают симптомы общей интоксикации. У большинства больных по началу и течению заболевание сходно с брюшным тифом и паратифами А и В. Лихорадка может быть постоянного типа, но чаще волнообразная или ремиттирующая. Больные заторможены, апатичны. Лицо бледное. У некоторых больных на **2-3-й** день появляется герпетическая сыпь, а с **6-7-го** дня - розеолезная сыпь с преимущественной локализацией на коже живота. Наблюдается относительная брадикардия, понижение АД, приглушение тонов сердца. Над легкими выслушиваются рассеянные сухие хрипы. Живот вздут. К концу **1-й** недели болезни появляется увеличение печени и селезенки. Длительность лихорадки **1-3** нед. Рецидивы отмечаются редко.

Септическая форма - наиболее тяжелый вариант генерализованной формы сальмонеллеза. Заболевание начинается остро, в первые дни оно имеет тифоподобное течение. В дальнейшем состояние больных ухудшается. Температура тела становится неправильной - с большими суточными размахами, повторным ознобом и обильным потоотделением. Заболевание протекает, как правило, тяжело, плохо поддается антибиотикотерапии. Вторичные септические очаги могут образоваться в различных органах, вследствие чего клинические проявления этого варианта сальмонеллеза весьма разнообразны, а диагностика его трудна. Сформировавшийся гнойный очаг в симптоматике выступает на первый план. Гнойные очаги часто развиваются в опорно-двигательном аппарате: остеомиелиты, артриты. Иногда наблюдаются септический эндокардит, аортит с последующим развитием аневризмы аорты. Относительно часто возникают холецисто-холангиты, тонзиллиты, шейный гнойный лимфаденит, менингиты (последние обычно у детей). Реже наблюдаются гнойные очаги других локализаций, например, абсцесс печени, инфицирование кисты яичника, сальмонеллезный струмит, мастоидит, абсцесс ягодичной области.

Септический вариант сальмонеллеза характеризуется длительным течением и может закончиться летально, особенно в случаях сочетания с ВИЧ-инфекцией. Диагноз обычно устанавливают после выделения сальмонелл из гноя вторичного очага или из крови в первые дни болезни.

У детей первого года жизни и лиц старше **60** лет наблюдается более тяжелое течение сальмонеллеза с более частым вовлечением в патологический процесс толстой кишки, продолжительным бактериовыделением, замедленной нормализацией стула и большей частотой развития генерализованных форм.

Бактерионосительство. При этой форме отсутствуют клинические симптомы, и она выявляется при бактериологических и серологических исследованиях. Бактерионосителей сальмонелл разделяют на следующие категории: **1)** острое бактерионосительство; **2)** хроническое носительство; **3)** транзитное носительство.

Острое носительство наблюдается у реконвалесцентов после манифестных форм сальмонеллеза; оно характеризуется выделением сальмонелл длительностью от **15** дней до **3** мес.

О хроническом носительстве говорят, если сальмонеллы выделяются более **3** мес. Для подтверждения диагноза хронического носительства необходимо наблюдение в течение не менее **6** мес с повторными бактериологическими исследованиями кала, мочи, дуоденального содержимого. Из серологических реакций используют РНГА.

О транзитном бактериовыделении можно говорить в тех случаях, когда отсутствуют клинические проявления сальмонеллеза в момент обследования и в предыдущие **3** мес, когда положительные результаты бактериологического исследования отмечались **1-2** раза с интервалом один день при последующих отрицательных исследованиях. Кроме того, должны быть отрицательными серологические исследования (РНГА) с сальмонеллезным диагностикумом в динамике.

Субклиническая форма сальмонеллеза диагностируется на основании выделения сальмонелл из фекалий в сочетании с выявлением диагностических титров противосальмонеллезных антител в серологических реакциях. Клинические проявления заболевания в этих случаях отсутствуют.

Диагноз и дифференциальный диагноз. Сальмонеллезные заболевания распознают на основании клинических, эпидемиологических и лабораторных данных. Типичные гастроэнтерические формы, особенно при групповых заболеваниях, можно диагностировать на основании клинко-эпидемиологических данных; при других формах необходимо лабораторное подтверждение диагноза.