



CAUSES OF INFECTION OF PARASITIC ANIMALS TO THE ORGANISM AND THEIR PREVENTION

Tilavoldiyeva D.Kh.

Assistant of the Department of "Medical Biology and Chemistry".

Central Asian Medical University.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12285816>

ARTICLE INFO

Received: 16th June 2024

Accepted: 21th June 2024

Online: 22th June 2024

KEYWORDS

Parasites, tapeworm, medicine, soil, disease, moisturev.

ABSTRACT

Parasitology is a complex biological science, biology and ecology of parasites, types of parasitism and also the study of diseases caused by parasites and methods of combating them is a science.

Human parasites, the diseases they cause and their control the science that studies methods is called medical parasitology.

ПРИЧИНЫ ЗАРАЖЕНИЯ ОРГАНИЗМА ПАРАЗИТАРНЫМИ ЖИВОТНЫМИ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА

Тилаволдиева Д.Х.

Ассистент кафедры «Медицинская биология и химия».

Среднеазиатский медицинский университет

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12285816>

ARTICLE INFO

Received: 16th June 2024

Accepted: 21th June 2024

Online: 22th June 2024

KEYWORDS

Паразиты, солитер, лекарство, почва, болезнь, влага.

ABSTRACT

Паразитология – сложная биологическая наука, биология и экология паразитов, виды паразитизма а также изучение болезней, вызываемых паразитами, и методов борьбы с ними это наука. Паразиты человека, болезни, которые они вызывают, и борьба с ними наука, изучающая методы, называется медицинской паразитологией.

PARAZIT HAYVONLARNING ORGANIZMGA YUQISH SABABLARI ULARNING PROFILAKTIKASI

Tilavoldiyeva D.X

“Tibbiy biologiya va kimyo” kafedrası assistenti

“Central Asian Medical University” Tibbiyot universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12285816>

ARTICLE INFO

Received: 16th June 2024

Accepted: 21th June 2024

Online: 22th June 2024

KEYWORDS

ABSTRACT

Parazitologiya kompleks biologik fan bo'lib, parazitlar biologiyasi va ekologiyasi, parazitizm xillari va shuningdek, parazitlar qo'zg'atadigan kasalliklar hamda ularga qarshi



Parazitlar, tasmaimon, tibbiyot, tuproq, kasallik, namlik.

kurash usullarini o'rganuvchi fandır. Odamda uchraydigan parazitlarni, ular keltirib chiqaradigan kasalliklarni va ularga qarshi kurash usullarini o'rganadigan fan tibbiy parazitologiya deyiladi.

Kirish. Parazitlilik (grekcha para - atrofida, trophos - oziqlanish so'zlaridan olingan) birga yashaydigan organizmlarning o'zaro antagonistik munosabatda bo'lishi bilan ta'riflanadi. Fanga ma'lum bo'lgan 2 million turdan ortiq hayvonlardan taxminan 50 000 turi parazitlik (tekinxo'r) qilib yashaydi. Har bir turning o'ziga xos xususiyatlari, tuzilishi va ekologiyasi bo'lishi tufayli har bir shifokor odam parazitlarining tutgan o'rnini, qaysi turga mansubligini bilishi lozim. Bularsiz aniq klinik tashxis qo'yish va kasallikning oldini olish usullarini ko'rsatish mumkin emas. Shu tufayli parazitlarni o'rganish hayvonot olami tasnifidan boshlanadi. barcha hayvonlar bir hujayralilar (Monocytozoa) va ko'p hujayralilar (Metazoa)ga bo'linadi. Bir hujayralilarga sodda hayvonlar, qolganlari esa ko'p hujayrali- larga kiradi. Ko'p hujayralilarning hujayralari differensiyalangan bo'lib, har xil tarzda tuzilgan va turlicha vazifalarni bajaradi.

Ko'p hujayrali organizmlar sodda hayvonlarning progressiv evolyutsiyasi natijasida kelib chiqqan, tana simmetriyasiga ko'ra ko'p hujayralilar radial (nurli) va bilateral simmetriyaga ega bo'lgan organizmlarga bo'linadi. Radial simmetrik hayvonlarning tanasi bo'ylab bir nechta tekislik o'tkazilganda sim- metrik nimtalargabo'linadi. Bularga bulutlar va kovakichaklilar va ignaterililar kiradi. Bilateral yoki ikki yoqlama simmetriyaga ega bo'lgan hayvonlarning tanasidan faqat bitta tekislik o'tkazish mumkin, shundagina tanasi ikkita simmetrik qismga bo'linadi. Yassi chualchanglardan boshlab qolgan hamma ko'p hujayralilar bilateral simmetrik tana tuzilishiga ega. Faqat ignaterililarning tanasi radial simmetrikdir. Ulaming bunday tana tuzilishi yashash sharoitining ta'siri natijasida yuzaga kelgan. Ko'p hujayralilarning tana tuzilishi ikki qavatli (bulutlar, kovakichaklilar) hamda uch qavatli (qolgan tiplar) bo'linadi. Bu tizimlilikni tushunish uchun ko'p hujayrali hayvonlar ontogenezi (individual rivojlanishining embrional davrini eslab ko'rish kerak. Ma'lumki, embrional rivojlanish - embriogenez umg'langan tuxum hujayra dav- ridan boshlanib, to murtakning tuxum pardalaridan chiqquncha yoki tug'ilguncha davom etadi.

Nazariy asoslar. Tasmaimon chualchanglar (cestodes) Tasmaimon chualchanglar sinfi taxminan 3500 turni o'z ichiga oladi. Tasmaimon chualchanglarning barchasi obligat endoparazitlar bo'lib, voyaga yetgan davrida ichakda parazitlik qiladi va sestodozlar degan kasallikni chaqiradi. Odamda asosan voyaga yetgan tasmaimon shakli parazitlik qiladi (qoramol va cho'chqa solityori, serbar tasmaimon chualchang, pakana gijja va boshqalar), ba'zi hollarda esa parazit lichinkali davrida organizmda yashab, og'ir kasalliklarni keltirib chiqaradi.

Sestodozlar bemoming ish qobiliyatini pasaytiradi. Shuning uchun, turli sohada ishlayotgan shifokorlar o'z amaliyotida sestodozlar bilan kasallangan bemorlarga duch kelishlari mumkin. Shu tufayli tasmaimon chualchanglar biologiyasini, ulaming tuzilishi, tarqalishi va yuqish yo'llarini, diagnostikasini o'rganish va oldini olish muhim ahamiyatga ega.



Tasmasimon chugalchanglar morfologik jihatdan xilma-xil bo'lsa-da, ulaming tana tuzilishida umumiylik kuzatiladi. Birinchidan, ulaming hammasi voyaga yetgan davrida obligat endoparazitlardir, ikkinchidan, tanasi dorso-ventraf fomoniga qarab yassilangan bo'lib, ko'rinishi tasmasimon bo'ladi. Uzunligi bir necha mm dan, to bir necha metrgacha bo'ladi. Tasmasimon chugalchang tanasining oldingi qismida boshchasi joylashgan bo'lib, uskoleks deb nomlanadi. Boshidan keyingi bo'yin qismi deyilib, bu yerdan yan- gidan-yangi bo'g'implar hosil bo'lib turadi. Haqiqiy tanasi strobilla deb nomlanib, u turli sonda bo'lgan bo'g'implar proglatidalardan tashkil topgan bo'ladi. Boshchasi-skoleksi- da ichak devoriga yopishib olish uchun xizmat qiladigan so'rg'ichlari, ba'zilarida esa ilmoq yoki so'rg'ichsimon yoriq (botrii)lari bo'ladi. Skoleks bo'g'imidan so'ng qisqa va tor bo'g'implarga bo'linmagan bo'yinchasi joylashgan. Bo'yin qismi rivojlanayotgan bo'g'implardan, strobila esa ikki xil bo'g'implar: germofrodit va yetilgan bo'g'implar- dan tashkil topgan bo'ladi. Bo'yin qismida hosil bo'layotgan yosh bo'g'implarda jinsiy a'zolar hali shakllanmagan bo'ladi. Bo'g'implar o'sib borgan sari ularda jinsiy a'zolar shakllanib boradi, avval erkak jinsiy a'zolari, so'ng urg'ochi jinsiy a'zolar hosil bo'ladi. Germofrodit bo'g'implar strobilaning o'rta qismlariga yetib borganida jinsiy voyaga yetadi. Germofrodit bo'g'implarda tuxumdon, sariqdon, qin, ootip va yetilmagan bachadon, shuningdek, ko'p sonli urug'donlar bo'ladi. Urug'donlardan davom etadigan urug' yo'llari urug' otuvchi kanalga qo'yiladi. Ushbu kanalning oxirgi qismida koopulyativ organ - sirrus joylashgan. Sestodalarning ko'p turlarida bachadoni berk bo'lib, tashqariga ochiladigan yo'liga ega emas. Shuning uchun, bunday bachadonning ichi tuxumga to'lib borgan sari uning hajmi ham kattalashib boradi va ko'p sonli yon shoxlar hosil bo'ladi. Proglatida yetilgan sari uning ichida joylashgan jinsiy a'zolarining ko'pi reduksiyaga uchraydi va yetilgan bo'g'im ichida faqat tuxumlarga to'lgan bachadongina qoladi. Bachadonning bunday shoxlanishi o'ziga xos xarakterli belgi bo'lib, kasallikning tashxisini qo'yishda muhim rol o'ynaydi.

Ayrim sestodalar bachadonida tashqi chiqaruv yo'li bo'lib, ular orqali ichida onkosferasi bo'lgan tuxumlar tashqariga chiqarib turiladi. Ichakda parazitlik qila- yotgan chugalchanglar bir-birini urug'lantiradi, lekin ichakda bitta parazit yashayotgan bo'lsa ham bir bo'g'imi boshqasini urug'lantirishi mumkin. Urug'langan tuxumning ri- vojlanishi shining birinchi bosqichi toki murtak shakllanganicha bachadon ichida kechadi. Bunda tuxum ichida olti ilmoqli lichinka - onkosfera rivojlanadi.

Parazitlarning yetilgan bo'g'implari uzilib, bemor axlati bilan tashqariga chiqib turadi. Ayrim chugalchanglarda bo'g'implar bittadan uzilsa, boshqalarda bir nechta birga uziladi va tashqariga chiqadi. Bittadan bo'lib uzilgan prologtidlar o'zlari harakatlanib tashqariga chiqishi mumkin (qoramol solityori).

Proglotidlarning soni har xil tasmasimon chugalchanglarda turlidir. Masalan, serbar tasmasimon chugalchanglarda proglotidalar soni 500.0 gacha bo'lishi mumkin, exinokokda esa 3-4 tagina, xolos. Tasmasimon chugalchanglarning tanasi boshqa yassi chugalchanglarga o'xshab teri-mushak xaltacha bilan qoplangan. Uning tashqi qoplami tegument deb nomlanadi va u morfologik jihatdan so'rg'ichlilarning tashqi qoplami o'xshash, funksional jihatdan esa umurtqalilar ichagining shilliq qobig'i kabi faoliyat ko'rsatadi (analogikdir). Unda qator hazm fermentlari aniqlangan. Bundan tashqari, sestodalarning tegumenti parazitning xo'jayin organizmining ichagida parchalanib (hazm bo'lib) ketishidan saqlaydigan antiproteolitik



ferment ishlab chiqaradi. Tegumenti ostida mushaklar uch qator bo'lib - aylanma, diagonal va uzunasiga joylashadi.

Teri mushak xaltacha ichida ichki organlar joylashgan. Organlarning va organlar bilan teri orasi bo'sh bo'lmay, bu yerda maxsus to'qima, ya'ni barcha yassi chuvalchaglarga xos bo'lgan to'qima parenximasi joylashadi.

Siydik ajratish tizimi protonefridial tipda bo'lib, parenximada joylashgan juda ko'p yulduzsimon hujayralardan boshlanadi. Har bitta hujayradan ingichka kanalcha boshlanadi. Tashqariga chiqadigan suyuq moddalar mana shunday hujayralarda yig'iladi.

Kanalchalar kattalashgan kanallarga qo'shilib, o'z navbatida bu kanallar ikki juft chiqaruv kanaliga tutashadi va tanasining ikki yonida joylashib, oxirgi bo'g'im dan tashqariga ochiladi.

Asab tizimining bosh qismida joylashgan bir juft nerv tugunlaridan (gangliyalar) tashkil toptan bo'lib, undan strobilaga o'n ta nerv ustuni chiqadi. Bulardan bir jufti eng yirik bo'lib, hamma proglottidlardan o'tib, strobilaning ikki yonidagi chiqarish kanallarining ikki chetida joylashadi. Asab ustunlaridan esa kalta, har bir organga yetib boradigan mayda periferik nervlar boshlanadi. Uzunasiga ketgan nerv ustunlari har bir segmentda ko'ndalang chiqqan nerv ustunlari bilan (komissuralar) tutashgan. Maxsus sezgi organlari sestodalarda rivojlanmagan. Ayrim nerv hujayralari tarqoq holda strobilaning teri-m ushak xaltachasida joylashgan bo'lib, faqat bosh qismida, so'rg'ichlarida yig'ilgan.

Jinsiy tizim har bir proglottidada bo'lib, germafrodit tipda tuzilgan. Bo'yin qismidagi bo'g'imlarda jinsiy organlar rivojlanmagan. Bo'yinning o'sishi bilan jinsiy tizim rivojlanib boradi, avval erkak jinsiy organlari, so'ngra urg'ochi jinsiy organlari paydo bo'ladi. Shuningdek, germafrodit bo'g'imlar ham hosil bo'ladi. Tananing strobila qismi germ afrodit bo'g'imlardan boshlanib, yetilgan bo'g'imlar bilan tugaydi. Germafrodit bo'g'imlarda quyidagi erkak jinsiy organlar: urug'don, urug' yo'llari, urug' otuvchi kanal, u kopulyativ xaltachaga ochiladi; urg'ochi jinsiy organlar: tuxumdon, tuxum yo'li, bachadon, sarig'don, qin va otalanish joyi ootip rivojlangan, qinning bir uchi kopulyativ xaltaga ochilsa, ikkinchisi ootipga ochiladi. Otolangan tuxumlar bachadonda rivojlanadi.

Ko'pchilik sestodalarda bachadonning tashqi teshigi yo'q. Shuning uchun bunday chuvalchaglarda bachadon kuchli rivojlanadi, hatto yon shoxlar hosil qilib, proglottidning butun sathini egallaydi. Boshqa jinsiy organlar esa reduksiyaga uchraydi. Bunday bo'g'imlargayetilgan bo'g'imlar deyiladi. Ayrim sestodolarning jinsiy teshigi bo'lib, yetilgan tuxumlar tashqariga chiqadi, tuxumlardan olti ilmoqli embrion - lichinka (onkosfera) rivojlanadi.

Onkosferaning keyingi rivojlanish davri, ya'ni finna davri oraliq xo'jayin uchun mvaziya qobiliyatiga ega. Finnalarning tuzilishiga ko'ra, bir necha turga bo'linadi:

1) Sistiserkoid finnalari ichida eng sodda tuzilishga egadir. Tanasi ikki qismdan – uch juft embrional ilmoqlar bilan qurollangan boshcha va dum o'simtasidan iborat bo'lib, boshchasi shu o'simtarga buralib kirgan. Bunday finnalarning tuzilishi pakana gijjada uchraydi.

2) Tabiatda Annaning keyingi turi sistitserk ko'proq uchraydi. Masalan, odam parazitlaridan keng tarqalgan cho'chqa va qoramol solityorlar finnasi sistitserk tipida tuzilgan.



Yetilgan lichinka sharsimon yoki oval shaklida bo'lib, ichida suyuqlikka to'lgan bo'shliq bo'ladi. Boshchasi shu bo'shliqqa qayrilganini, uning qarshi tom onida esa lichinka ilmoqchalarini ko'rish mumkin.

3) Senur shar shaklida bo'lib, bir necha boshchalarga ega. H ar bir boshchadan keyinchalik bitta chuvalchang rivojlanadi.

4) Echinococcus avlodiga kiruvchi chuvalchanglar finnasi exinokokk pufagi tipida tuzilgan. Odatda, exinokokk pufagi ancha katta bo'lib, xo'jayinning hisobiga hosil bo'lgan biriktiruvchi to'qim adan tashkil topgan kapsula bilan o'ralgan. Pufak devorining ichki qatlami germinativ qatlam bo'lib, boshchasi chiqaruv kameralari deb ataluvchi, mayda chegaralangan bo'shliqlarni hosil qiladi. H ar bitta chiqaruv kam erasida bir nechta boshchalar bo'ladi. Germinativ kapsula hisobiga urg'ochi pufakchalar hosil bo'lib, ularda ham chiqaruv kameralari rivojlanadi. Demak, exinokokk pufagida ju d a ko'p miqdorda boshchalar rivojlanib, parazitlam ing asosiy xo'jayini ichida chuvalchang hosil qiladi.

5) Plerotserkoid cho'ziq, qattiq tangaga ega bo'lib, uning bosh qismida yopishadigan egatchasi bo'ladi (masalan, serbar tasm asim on chuvalchang finnasi).

Asosiy xo'jayin, odatda, parazitning oraliq xo'jayini bilan oziqlanganda kasallikni o'ziga yuqtirib oladi. Ko'pincha sestodalarning asosiy va oraliq xo'jayinlari umurtqali hayvonlardir. Ba'zi m a'lum otlarga ko'ra tasm ali chuvalchanglar kiprikli chuvalchanglardan kelib chiqqan deb taxm in qilinadi, chunki ularning tana tuzilishida bir qancha umumiylik kuzatiladi. Ichaksiz turbellyariyalar ham da sestodalarda hazm tizimi rivojlanmagan bo'ladi, shu bilan birga parajzitar hayot sestodalarda ayrim progressiv belgilarni rivojlanishiga olib kelgan. Tasmali chuvalchanglardagi birikish organlari, jinsiy tizimni o'ta rivojlanishi, tanasihi proglottidlarga bo'linishi va boshqalar shular jum lasi- dandir.

Tasmasimon chuvalchanglar - odam parazitlari. Tasmasimon chuvalchanglarning juda ko'p turlari odam parazitlari hisoblanadi. Bularning ko'pchiligi uchun odam definitiv xo'jayin bo'lib xizm at qiladi. Ko'pchilik turlari odam tanasida faqat lichinka davrida yashaydi. Lekin odamda ham voyaga yetgan davri, ham lichinka davri yashaydigan turlari bor. Bunda odam ham asosiy, ham oraliq xo'jayin bo'ladi. Masalan, pakana gijjaning rivojlanish sikli bitta odam organizmida kechadi.

Xulosa. Parazit hayvonlarning organizmga yuqish sabablari, uni davolash prafilaktikasi va bu mavzuga oid olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar va ma'lumotlar asosida quyidagicha xulosalarni keltirish mumkin:

Olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar va ma'lumotlar: Olimlar, parazit hayvonlarning organizmga yuqish sabablari va davolash prafilaktikasi bo'yicha muhim ma'lumotlar va tadqiqotlar yuritishadi. Ular yangi antiparazit preparatlar, davolash usullari, profilaktik tadbirlar va parazit davolash sohasidagi yangiliklar haqida ma'lumotlar to'plashadi. Bu ma'lumotlar parazitlarning hayvonlarga ta'siri, ularning hayvon organizmida o'rnini o'rganish, davolash usullari va profilaktikasi sohasidagi yangiliklarni o'z ichiga oladi. Shunday qilib, parazit hayvonlarning organizmga yuqish sabablari, uni davolash prafilaktikasi mavzusi olimlar tomonidan keng qamrovli o'rganilgan va bu sohada muhim tadqiqotlar va ma'lumotlar mavjud. Bu bilan birga, hayvonlarning sog'ligini saqlash, parazit infeksiyalarini oldini olish va hayvonlararo salomatlikni ta'minlashdagi takliflar va usullar ham rivojlanib bormoqda.



References:

1. Sylvia Mader, Michael Windelspecht. Human Biology. -2015. - 14th Edition. - Publisher: McGraw - Hill Education. - 672 p.
2. Kara Gerald Cell and molecular biology concepts and experiment/ 7 th Edition.
3. Xoliqov P.X. vaboshqalar. Darslik. - Toshkent: Biologiya Davlat ilmiy nashryoti, 2005. - 583 bet.
4. Nishonboyev K.N, Hamidov J.H. Danslik. - Toshkent: Biologiya Davlat ilmiy nashriyoti, 2005. - 210 bet.
5. Алимходжаева П.Р., Журавлёва Р. А. "Руководство по медицинском паразитологии". - Ташкент: «Абу Али ибн Сино», 2004. - 223 с
6. Yarigin M. tahriri ostida. Biologiya. Darslik. - M.: 1984, 1999. - 320 s. 1. К.Н. Нишанбаев, П.Р. Алимходжаева, Д.Ж. Хамидов. Медицинская биология и генетика. Учебник. - Ташкент: 2008. - 430 с.