

Mashg'ulot № 11

Mavzu: Qoramol va cho'chqa solityorlarining tuzilish xususiyatlari va hayot sikllari. Yuqishi, zarari va profilaktikasi

Mashg'ulot rejasi

1. Tashkiliy qism.
2. O'tilgan mavzuni savol-javob orqali baholash.
3. Qoramol solityorining endoparazitlikka moslashuv belgilari. Tashqi va ichki tuzilish xususiyatlari.
4. Qoramol solityorining germafrodit jinsiy sistemasi. Urug'lanish va rivojlanishi.
5. Cho'chqa solityorining tashqi va ichki tuzilishi. Rivojlanishining o'ziga xos xususiyatlari. Oraliq va asosiy xo'jayinlari.
6. Solityorlarning makro va mikropreparatlarini tahlil qilish.
7. Solityorlarning gavda qismlari (skoleks, germafrodit va yetilgan proglottidlari)ni rasmini chizish.
8. Talabalar tushunchalarini aniqlash va xulosa.

Ishning maqsadi. Qoramol va cho'chqa solityorlarining strobilasini tashkil etuvchi yosh, germafrodit va yetilgan proglottidlarini bir - biridan farq qila bilish; qoramol va cho'chqa solityorlarining o'xshashlik va farq qiluvchi belgilarini aniqlash; solityorlarning parazitlikka moslashgan belgilarini ko'rish.

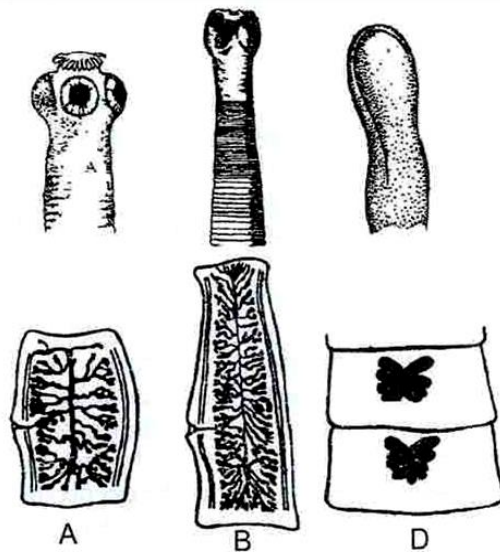
Kerakli jihozlar. O'quv uslubiy qo'llanmalar, solityorlarning rangli jadvallari, hayot sikllarining sxematik rasmlari, mikroskoplar, bo'yalgan proglottidli mikropreparatlar, fiksasiyalangan solityorning strobilalari, finnoz go'sht, tuxumlari.

Umumiy tushunchalar. Qoramol solityori - *Taeniarhynchus saginatus* odamning ingichka ichagida parazitlik qilib yashaydi. Strobilasining uzunligi 4 - 10 m, ba'zan 15 m gacha bo'ladi. Tanasidagi proglottidlari 1000 va undan ortiq. Tanasi bosh (skoleks), bo'yin, haqiqiy gavdadan iborat. Boshida 1,5 - 2 mm kattalikda 4 ta so'rg'ichidan tashqari qo'shimcha yopishish organlari bo'lmaydi. Shunga binoan ushbu chuvalchang qurollanmagan solityor deb ataladi. Bo'yin qismi qisqagina, u yangi yosh proglottidlarni hosil qiladigan joydir. Ularda organlar va jinsiy sistema shakllanmagan. Gavdaning oldingi uchidan taxminan 200-220-nchi bo'g'inlaridan keyin germafrodit proglottidlar shakllana boshlaydi. Har bir proglottidda erkaklik jinsiy a'zolari 1000 ga yaqin mayda urug'donlar, juda ko'p urug' kanalchalari va ular qo'shib umumiy urug' yo'li va urug' tukuv kanalidan va sirrusdan iborat bo'lsa, urg'ochi jinsiy sistemasi tuxumdon (1 ta), tuxum yo'li, urug' qabul qiluvchi halta, qin, sariqlik, Melis tanachasi, ootip va bachadondan iborat. Germafrodit proglottidlarning o'lchami 0,1 - 1sm.

Qoramol solityorining yetilgan proglottidlari 2 - 3 sm, eni 0,7 - 1,2 sm ga teng. Strobilaning oxirgi qismida joylashgan proglottidlarda bachadon juda ham

rivojlanib, o'zidan 17-32 tagacha yon shoxchalar chiqaradi. Bu shoxchalarning ham ichi urug'langan tuxumlar bilan to'lgan. Bitta yetilgan proglottida 140000-170000 tagacha tuxumlar bo'ladi. Bachadonining tuxum chiqaradigan teshigi bo'lmaydi. Tuxumlari ovalsimon, uzunligi 0,03-0,04 mm, eni 0,02-0,03 mm. Ikki qavat po'st bilan o'ralgan, sarg'ish-qo'ng'ir tusli, yon tomonlarida ingichka o'simalari bo'ladi.

Qoramol solityori biogelmintlar guruhiga mansub. Hayot siklida voyaga yetgan davrida asosiy xo'jayin odam hisoblanib, uning ingichka ichagida parazitlik qiladi. Oraliq xo'jayini qoramol. U tuxumlarni oziqa bilan yutadi va tuxumdan onkosfera lichinkasi chiqadi. Ko'ndalang targ'il muskullari orasida onkosfera sistiserk lichinka (finna)siga aylanadi. Odam xom yoki chala pishirilgan mol go'shtini iste'mol qilganida sistiserkni o'ziga yuqtiradi.

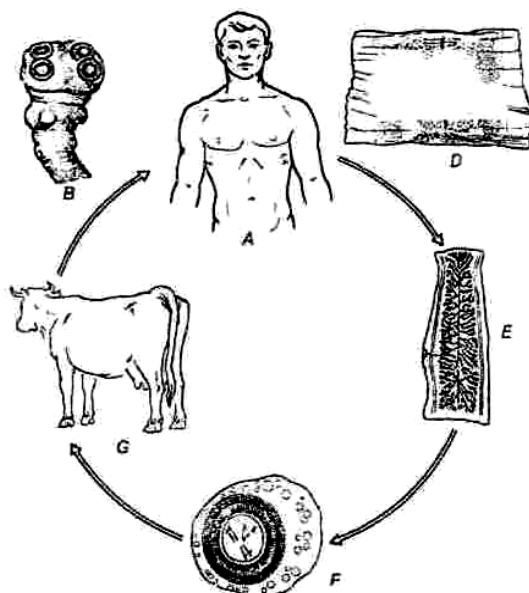


Rasm 16. Tasmasimon (lentali) chuvalchanglar skoleksidagi so'rg'ichlar va proglottidlari:

A-cho'chqa solityori; B-qoramol soliteri; D-keng tasmasimon.

Odam ichagida so'rg'ichlari yordamida yopishib olgan sistiserk 2,5-3 oy davomida jinsiy voyaga yetadi va 8-10 yilgacha, ba'zan ko'proq parazitlik qiladi.

Qoramol solityorining paydo qilgan kasalligi teniarinxoz deb ataladi. Odamning teniarinxoz kasalligiga duchor bo'lishini oldini olishga bir qator profilaktik va sanitar-gigiyenik tadbirlarni qo'llash lozim. Birinchi navbatda chorva mollari go'sht kombinatlari va kushxonalarda so'yilib, iste'molga chiqarilishidan oldin veterinariya nazoratidan o'tkazish kerak. Chorva hayvonlarini boqish va ko'paytirishga ixtisoslashtirilgan xo'jaliklarda yopiq xojatxonalar barpo qilinishi kerak. Xo'jalik xodimlari vaqti-vaqti bilan tibbiyot ko'rigidan o'tkazilib turilishi lozim. Shaxsiy xo'jaliklardagi mollarni solityor tuxumlarining yuqishidan himoya qilish maqsadida, molxona va yaylovlarni odam axlati bilan ifloslantirmaslik choralari ko'rish lozim.



Rasm 17. Qoramol soliterining rivojlanishi:

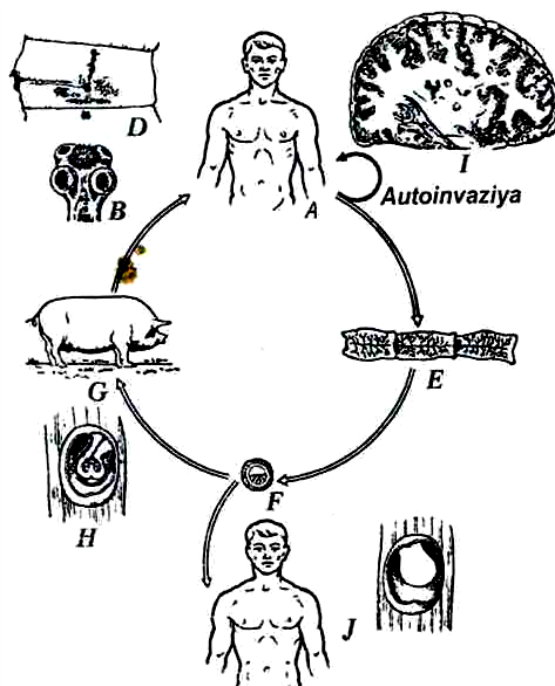
A-asosiy xo'jayin – odam; V-bosh qismi; D-germafrodit va Ye-yetilgan bo'g'imlar; F-tuxum; G-oraliq xo'jayin – qoramol.

Cho'chqa solityori -*Taenia solium*. Odamning ingichka ichagida parazitlik qiladi. Ba'zan odamning o'zi solityor uchun oraliq xo'jayin rolini bajarishi mumkin.

Cho'chqa solityorining uzunligi 3-4 m, ba'zan 7 metrgacha bo'ladi. Strobilasi 600 - 700 ta, ba'zan 900 tagacha bo'lishi mumkin. Skoleksi 1 mm atrofida, unda 4 ta so'rg'ichlaridan tashqari yana xartumida ikki qator doira bo'lib joylashgan xitinli ilmoqchalari ham bo'ladi. Shunga binoan u qurollangan solityor deb ham ataladi. Yetilgan bachadonining yon shoxchalari har tomonida 7-12 tadan. Tashqariga xo'jayin najasi bilan chiqqan proglottidlarning uzunligi 10-12 mm, eni 5mm ga teng. Qoramol solityorining yetilgan proglottidlaridan farqli ravishda, cho'chqa solityorining tashqariga 5-6 tadan chiqqan proglottidlari harakatsiz bo'ladi.

Cho'chqa solityorining ham hayot sikli asosiy (odam) va oraliq (cho'chqa, qobon ba'zan it, mushuk, quyon kabilar) xo'jayinlarida o'tadi. Lekin tenioz bilan kasallangan odam ba'zan ko'ngli aynib qayd qilishi tufayli ichakdagi solityorning oxirgi yetilgan bo'g'imlari uzilib, og'iz bo'shlig'iga tushib, yorilib qayta yutilishi mumkin. Qayta yutilib ichakka tushgan tuxumlardan onkosfera lichinkasi chiqib ichak devori orqali qon va limfaga o'tib, ko'pgina ichki organlarga, jumladan, muskullarga, ko'z, bosh va orqa miya, yurak kabi organlarga borib, finna (sistiserk)ga aylanadi. Ushbu lichinka finna ichida 3-6 yilgacha yashashi mumkin. Sog'lom odam xom yoki chala pishirilgan cho'chqaning finnoz go'shtini iste'mol qilganda ham solityorning sistiserk lichinkasini o'ziga yuqtiradi.

Teniozning oldini olishga qaratilgan profilaktik va sanitar-gigiyenik tadbirlar teniorinxoznikiga o'xshash.



Rasm 18. Cho'chqa soliterining hayot sikli:

A-asosiy xo'jayin – odam; V – solityorning bosh qismi; D-germafrodit bo'g'im; E-yetilgan bo'g'implar guruhi; F-tuxum; G-oraliq xo'jayin; H-go'shtdagi finna; I-odam miyasidagi finnalar; J-odam fakultativ oraliq xo'jayin sifatida.

ISHNI BAJARISH:

1. Mikroskopning kichik va katta obyektivlari yordamida qoramol va cho'chqa solityorlarining tuxumlari, lichinkalari, yosh germafrodit va yetilgan bug'implarining tuzilishini ko'rish.
2. Formalinda fiksatsiyalangan qoramol va cho'chqa solityorlarining strobilasi, go'sht orasida joylashgan finnalarini ko'rish. Rangli jadvallardan foydalanib solityorning hayot siklini sxematik rasmlarini chizish.
3. Amaliyot mashg'ulotida ko'rilgan barcha ma'lumotlarni daftarga xulosa qilib yozib qo'yish.

Tushunchalarni baholash uchun test savollari

1. Tasmali chuvalchaglarning tanasi necha bo'limdan iborat va ular qanday nom bilan ataladi?
 - A) tanasi bo'limlarga bo'linmaydi;
 - V) 2 qismdan – bosh va gavda;
 - S) 3 qismdan – bosh (skoleks), bo'yin va gavda;
 - D) 3 qismdan – bosh, gavda va dum.
2. Qoramol solityorining tana uzunligi qancha va u nechta proglottidlardan iborat?
 - A) 4-10 m (15 m gacha), proglottidlari – 1000 dan ortiq;
 - V) 3-5 m gacha, proglottidlari – 500 tagacha;
 - S) 3-7 m gacha, proglottidlari – 700 tagacha;
 - D) 10-15 m gacha, proglottidlari – 1500 tagacha.

3. Cho'chqa solityorining tana uzunligi va proglottidlari soni qancha bo'ladi?
A) uzunligi 1-2 m, proglottidlari – 200 tagacha;
V) uzunligi 3-4 m (7 mgacha), proglottidlari – 900 tagacha;
S) uzunligi 0,4 m gacha, proglottidlari – 20-30 tagacha;
D) uzunligi 10 m gacha, proglottidlari – 500 tagacha.
4. Qoramol va cho'chqa solityorlarining qanday lichinkasi oraliq xo'jayinlari tanasining qaysi qismida joylashadi?
A) onkosfera, kundalang-targ'il muskul tolalari orasida;
V) pleroserkoid, gavda bo'shlig'ida;
S) sistiserk, oshqozonda;
D) sistiserk, kundalang-targ'il muskullarda, shuningdek ko'z, bosh miya, yurak muskullarida.
5. Solityorlarning gavidasini tashkil etuvchi proglottidlar necha xil bo'ladi? A) ikki xil – germafrodit va yetilgan;
V) xillarga ajralmaydi;
S) uch xil – jinsiy sistemasi shakllanmagan yosh, germafrodit va yetilgan;
D) ikki xil – yosh va yetilgan.

Mustaqil o'zlashtirish savollari

1. Tasmali chuvalchanglarning parazitlikka moslashish belgilarini tahlil qiling.
2. Qoramol va cho'chqa solityorlarining xo'jayin almashtirish bilan rivojlanishini hamda ushbu siklda hosil bo'ladigan bosqichlarni tahlil qiling.
3. Qoramol va cho'chqa solityorlari asosiy va oraliq xo'jayinlarining qaysi organ va sistemalarida parazitlik qiladi?
4. Teniarinxoz va tenioz kasalliklarida bemorda qanday salbiy alomatlar yuzaga chiqadi?
5. Tasmali chuvalchanglarga qarshi olib boriladigan profilaktik tadbirlar nimalardan iborat?