

ICHAK GELMINTOZLARI VA ASKARIDOZNING LABORATORIYA TEKSHIRISH USULLARI

Toshpo‘latov A.Y., Rasulov Sh.M., Quchqorov O.O‘.

**Toshkent davlat tibbiyot universiteti Termiz filiali Mikrobiologiya, jamoat
salomatligi, gigiyena va menejment kafedrası**

O‘zbekiston, Termiz shahar

Hozirgi kunda odamlar orasida eng keng tarqalgan kasalliklardan biri bu parazitlar kasalliklaridir. Parazitlar kasalliklar deyarli hamma mamlakatlarda uchraydi. Sayyoramiz aholisining uchdan bir qismi parazitlar kasalliklari qo‘zg‘atuvchilari bilan zararlangan.

JSST ning 2020-yil 2-martdagi ma‘lumotiga ko‘ra butun dunyoda 1,5 milliarddan ortiq dunyo aholisining 24 foizi tuproq orqali yuqadigan gelmint infeksiyalari bilan kasallangan. 267 milliondan ortiq maktabgacha yoshdagi bolalar va 568 milliondan ortiq maktab yoshidagi bolalar ushbu parazitlar intensiv tarqaladigan hududlarda yashaydilar hamda ular davolash va profilaktika choralariga muhtoj.

O‘tkir askaridoz invazyalari yiliga 60000 ga yaqin o‘limga olib keladi, asosan bolalarda ichak tutilishi tufayli o‘lim holati kuzatiladi. Askaridoz erkaklarda ham, ayollarda ham uchraydi, lekin bolalar kattalarga qaraganda infeksiyaga ko‘proq moyil bo‘ladi, ayniqsa 3 yoshdan 8 yoshgacha bo‘lgan bolalarda bu ko‘proq namoyon bo‘ladi. Bu kasallik asosan issiq, nam iqlimi bo‘lgan hududlarda tarqalgan. Askaridoz dunyoning 150 dan ortiq mamlakatida keng tarqalgan. Askaridozning tarqalishi shuni ko‘rsatadiki, kasallanishning 8,3% Janubiy Amerika, Markaziy Amerika va Karib havzasida, 16,7% Afrika va Yaqin Sharqda, 75% hollarda Markaziy va Janubi – Sharqiy Osiyo va Okeaniya mintaqasida.

Dunyo bo‘ylab 0,8 dan 1,2 milliardgacha odam askaridozdan aziyat chekadi. Askaridoz tuproqli gelmintozlarning eng keng tarqalgan turi. Har yili askaridoz bilan jahon miqyosida 12,3 mln. kishi xastalanadi.

Jahon miqyosida gelmintozlar bilan 4,5 milliard kishi kasallangan ulardan 1269 mln. askaridoz, 932 mln. ankilostomidozlar, 637 mln. trixotsefaliozlar, 353 mln. enterobiozlar, 77 mln. teniarinxozlar, 39 mln. gimenolepidozlar, 15 mln. difillobotriozi, 10 mln. rishta bilan kasallanganlarni tashkil etadi.

Ko‘pchilik hududlarda askaridozning endemikligi ijtimoiy iqtisodiy, tarixiy va demografik jarayonlar bilan bog‘liq. Shuning uchun bu kasallik ham iqtisodiy, ham siyosiy jihatdan dolzarb hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi hududlarida gelmintozlarning 10 – 12 turi qayd etilmoqda. Eterobioz, gimenolepidoz, askaridoz, teniarinxoz, trixotsefalioz kabi gelmintozlar ba’zi viloyatlarda ommaviy ravishda tarqalgan. Respublikamizda askaridoz – enterobioz va gimenolepiazdandan keyin uchinchi o‘rinni egallaydi.

Laboratoriya tekshirish usullari. Kerakli kimyoviy reaktivlar va jihozlar: Glitserin, 6%li fenol eritmasi (100 ml distillangan suv + 6 g fenol), malaxit yashilining 3%li eritmasi (2,5 g malaxit yashili + 75 ml distillangan suv), gigroskopik sellofan, buyum oynachalari, shisha yoki yog‘och tayoqchalar, rezina qopqoq yoki valik, mikroskop.

Kato ishchi eritmasini tayyorlash: 100ml 6%li fenol eritmasi + 100 ml glitserin +1,2 ml malaxit yashili 3%li eritmasi (bu eritmani zich yopiladigan qopqoqli to‘q rangli shisha idishda uzoq vaqt saqlash mumkin). Fenol preparatni zararsizlantiradi, glitserin surtma rangini ochartiradi, malaxit yashili esa mikroskop o‘tkazuvchining ko‘z zo‘riqishini kamaytiradi.

Fenol va malaxit yashili bo‘lmagan holatlarda glitserin eritmasi (50 ml glitserin + 50 ml distillangan suv)dan foydalanish mumkin.

Sellofan tasmachalarni tayyorlash: gidrofil sellofandan (gidrofil sellofan yoqilsa yonadi, polietilen plyonka esa yonmay erib ketadi, tekshirish uchun noqulay) buyum oynachasiga mos keladigan 20x40 mm o‘lchamdagi tasmachalar qirg‘iladi.

Qirg‘ilgan tasmalar tekshiruv o‘tkazishdan 24 soat oldin Kato ishchi eritmasiga solib qo‘yiladi. 200 ml ishchi eritma yordamida 5 mingga yaqin yangi tasmalarga ishlov berish mumkin. Tayyor plastinkalar eritmada qopqog‘i yaxshi yopiladigan idishda xona haroratida 6 oygacha saqlanishi mumkin.

Tekshiruv o‘tkazish: buyum oynachasiga 30 – 50 mg (no‘xot o‘lchamida) najas qo‘yiladi, alohida shisha yoki yog‘och tayoqcha bilan yoyiladi. Ustini Kato ishchi eritmasi bilan ishlov berilgan sellofan tasmada yopiladi. Sellofanning usti buyum oynasi kengligida rezina qopqoq yoki maxsus valik bilan yupqa tekis tiniq qatlam hosil bo‘lguncha yoyiladi. Preparatni rangsizlangunicha xona harorati qoldiriladi, keyin mikroskopda obyektivi x8 yoki x10, okulyari x7 yoki x10 o‘lchamlarda (gelmint tuxumlarining morfologik tuzilishini aniqlash uchun obyektiv x40 da) ko‘riladi.

Surtmaning rangsizlanish vaqti havo haroratiga bog‘liq bo‘lib, agar xona harorati past bo‘lgan holda ham 1soatdan oshmasligi kerak; yilning issiq davrlarida surtma qurib qolmasligi uchun 30 – 40 daqiqadan so‘ng mikroskop ostida ko‘rish mumkin bo‘ladi.

Usulning samaradorligi: najasni oddiy (nativ) surtib tekshirishdan ko‘ra, 20 – 30-marta ko‘p ko‘rish mumkin; ichak va jigar gelmint tuxumlarini invaziyaning yuqori va o‘rta intensivligida aniqlash mumkin; invaziyalarning intensivligi kam bo‘lganda bu usulning samaradorligi ancha past.

Xulosa. Bu usuldan aholini ichak gelmintozlariga (askaridoz) ommaviy tekshiruvlar o‘tkazishda foydalaniladi, masalan: katta yoshdagi aholining dekretiv guruxi va uyushgan bolalar jamoalaridagi tekshiruvlarda; klinik – diagnostik laboratoriyalarda yo‘llanmasida aniq tashhis qo‘yilmagan yoki bemorni qaysi maxsus usulda tekshirish belgilanmaganda, laborantlar uchun qulay hisoblanib, Kato usuli bilan tayyorlangan preparatlarni xona haroratida uzoq vaqt davomida muzey preparatlari sifatida saqlash mumkin.

