

ЭХИНОКОККОЗ

Эхинококкоз қадим тарихга эга. Ўнг минг йил илгари одамлар қорамолчилик билан шуғулланган даврларда эхинококклар билан зарарланган ҳайвонлар маҳсулотини истеъмол қилганда касалликка чалинган, деган маълумотлар мавжуд. Сўнгги йиллардаги тадқиқотлардан маълум бўлдики, шер, шагол ва бошқа йирик йиртқич ҳайвонларда топилган эхинококк пуфаклари одамларда кузатилганларидан морфологик фарқ қилмади. Маълумотлардан авваллари ҳам одамларнинг (Milius S. 2001) эхинококкозга чалинганлиги аниқданди.

Эхинококкознинг пуфак шакли тўғрисида қадим замонларда яшаган йирик мутафаккирлар — Гиппократ, Аристотель, Флорентин, Гален, Абу Али ибн Сино ва бошқалар асарларида далиллар мавжуд. (Абуладзе К.И., 1964). Жумладан, Гиппократ эхинококк пуфакларини одам, ҳўкиз ва чўчқалар организмда кузатганлиги тўғрисида маълумотлар қолдирган. Одамларда аниқданган пуфакларга “сув билан тўлган жигар” деб ном берган. Одам ва ҳайвонларнинг бу касалликдан нобуд бўлиши организмда пайдо бўлган пуфакларнинг ҳар хил сабабларга кўра ёрилиб, қорин бўшлиғида уларнинг суви оқиб кетиши натижасида содир бўлади. Аристотель пуфакларни ҳайвонлар ўпка-жигарида кузатган бўлса, ёзувчи ва агроном Флорентин (милодий III асрда яшаган) эса уларни чўчқа ва кўйлар ички органларида кузатган. Аммо, пуфаклар аслида нима эканлиги, уларда тириклик, личинкалар борлиги тўғрисида маълумотлар бўлмаган.

Г.И.Горина (1930) нинг ёзишича эхинококк пуфакларининг келиб чиқиши тўғрисидаги қадимда тиббиёт мутахассислари уларга турлича изоҳ берганлар. Айримлари уни сарик, сув тўплами (водянка) деган бўлса, бошқалари одам ва ҳайвонларнинг қон, лимфа томирлари кенгайиши, юпка шилимшиқ пардаларнинг чўзилиши, организм ҳужайра тўқималарида пайдо бўлган ва мустақил ривожланиш қобилиятига эга деб таъкидлаганлар.

Биринчи бўлиб Италия олими, табиатшунос Франческо Реди (1684) XVII аср охирида эхинококк пуфаклари тирик организм эканлигини исботлади. Олимнинг далилини Р.С.Паллас (1766) ва Гузе Жал (1782) ўз тажрибаларида тасдиқлаши билан бирга улар паразитар хусусиятга эга эканлигини аниқдаганлар. Жумладан, Паллас пуфакларда куртак пуфакчаси, Гузе эса протосколексларида илмоқдар борлигини исботлаганлар. Улар пуфакларга биринчи бўлиб *Taenia visceralis socialis granulosa* деб зоологик ном берганлар.

Шундай қилиб, эхинококкларнинг пуфаклари тирик организм ва паразитар хусусиятга эга эканлиги илмий томондан исботланган.

1786 йилда А.Ж.Бате бир туёқли ҳайвонлар ва одамлар тўқималарида пуфакларни аниқдаган ва бунга *Hydatigena granulosa* деб ном берган, аниқланган турни тасвирлаган.

Паразитнинг икки тараққиёт даври борлиги, шундан личинка (ларвалли) даври барча қишлоқ ҳўжасида ҳайвонлари ва одамларда текинхўрлик қилиши, вояга

етган даври эса итларнинг ичагида паразитлик қилиши тўғрисидаги маълумот биринчи бўлиб А.Бате (1786) томонидан илмий асосланган.

Аммо, ҳайвон ва одамларда учрайдиган эхинококк пуфаклари ва унинг вояга етган даври бир тур паразитга мансублиги ноаниқдигича қолди.

XIX асрга келиб С.Т.Сайболд (1853) қорамол ва кўйларда учраган эхинококк пуфаклари билан 12 бош ит ва бир бош тулкини зарарлантириб, паразитнинг вояга етган (имагиналли) даврини экспериментал йўл билан олган. У эхинококкнинг ларвалли ва имагиналли давлари бир турга, яъни *Echinococcus granulosus*га мансуб эканлигини тажриба асосида тасдиқлади. Сайболднинг тажрибасини Ф.Кученмас-тер (1853) га айнан такрорлаган ва бир хил хулосага келган.

Шунга асосланиб, К.И.Скрябин ва Р.С.Шульц (1929) бу икки олимнинг улкан кашфиётларини ҳисобга олиб, *E.granulosus* ва *M.multiceps* паразитларнинг тараққиёт йўлини аниқдашда асосчи деб ҳисобладилар.

Уларнинг олган натижалари кейинги йилларда П.З.Бенеден (1858), Р.Леукарт (1863), Краббе (1866) ва Э.Островский (1860) тадқиқотларида ўз тасдиғини топди. Жумладан, Э.Островский (1860) одамларда учрайдиган эхинококк пуфаклари билан итларни зарарлантириб, паразитнинг имагиналли даврини олишга эришди. Шу билан, одам *E.granulosus* учун оралик, ҳўжайин бўлиши яна бир бор исботланди. 1863 йилда Р.Леукарт итларда эхинококкларнинг икки тури мустақил паразитлик қилишини тажрибалар асосида исботлади. Уларнинг бири *E.granulosus*, иккинчиси *E.multilocularis* дир.

С.А.Рудолфи 1801 йилда Гузе томонидан номланган *viscerali grnulose* личинка даври *Echinococcus avloidi*га мансублигини аниқдаган. Муаллиф бу авлодда 3 тур, яъни *E.hominis*, *E.veterinorum* ва *E.simie* бўрлигини таъкидлайди.

ТТ ----

Г.Ф.Кученмастер эса бу авлодда икки тур борлигини ҳисоблаб, *E.artici pariens* одамларга, *scolepariens* эса ҳайвонларга ҳослигини аниқдайди.

Бате (1786) томонидан *E.granulosus*HH биологик тараққиёти тўлиқ ўрганилиши олимлар орасида одам ва ҳайвонларнинг касалликка чалиниши тўғрисидаги мунозараларга олиб келди. Жумладан, Г.К.Тер-Григорян (1884) одамларни эхинококкозга чалиниши зарарланган кўйнинг гўштини истеъмол қилинишидан келиб чиқади, деб ёзиб қолдирган (И.Л. Микадзе-нинг (1930) мақоласидан фойдаланилган).

Аммо кўпчилик тадқиқотчилар бу фикрга норозилик билдириб, одам эхинококклар билан итларнинг зарарланган нажаси орқали чалинади, итлар эса ҳайвонларнинг эхинококк пуфакларининг инвазион элементларини истеъмол қилганда зарарланади, дея

ВЕТЕРИНАРИЯ ТИББИЕТИ: ПАРАЗИТАР КАСАЛЛИКЛАР

фикр билдирадilar. Уларнинг таъкидлашича, итлар *E.granulosus* тухумлари билан зарарланган нажас-лари орқали кўкатлар, ўтлар, сувларни ифлослан-тиради. Бундай кўкат ва маҳсулотларнинг истеъмол қилиниши туфайли ҳайвон ва одамлар эхинококкозга чалинади (Т.Г.Болотов (1884), М.В.Горолевич (1889), Г.В.Соболевский (1910) ва бошқалар).

Олимларнинг кейинги йилларда олиб борган тадқиқотларидан маълум бўлдики, *Bovidae* оиласидан уй қўй ва эчкиларида, қорамоллар, ёввойи буқалар, сув эчкилари, тот нубий эчкилари, кийиклар ва оқ қўй-руқларда, *Cervidae* оиласидан ҳамма буту турларда, *Camelidae* оиласидан туяларда, *Giraffidae* оиласидан жирафаларда, *Suidae* оиласидан чўчқаларда, *Equidae* оиласидан от ва эшакларда, *Elephantidae* оиласидан африка филларида, *Hippopotomidae* оиласидан сув отларида, *Primate* оиласидан одамлар ва маймунлар-да, *Marsupialia* оиласидан кенгуруларда *Echinococcus granulosus* ларвалли тараққиёт даврига ўтади ва улар паразит учун оралиқ хўжайин ҳисобланади.

Паразитнинг имагиналли тараққиёт даври *Canidae* оиласидан ҳамма ит ва тулкиларда, *Nyctenidae* оиласидан шағоллар, *Felidae* оиласидан арслон, қоплон-ларнинг ичакларига ўтади ва бу ҳайвонлар паразит учун дефинитив хўжайин бўлади.

Эхинококк сўзи биринчи марта 1801 йилда С.А.Рудольфи (1808) томонидан қўлланилган. *Echinococcus* сўзи юнонча бўлиб: *echinos* ва *soccus*, яъни тухум (зерно) ва тиканак (шип) маъноларни билдиради. Бу кўпинча паразитнинг протосколекс - ларига мос келади, чунки танаси тухумга ва унда-ги илмоқлар тиканакка ўхшайди.

Ундан ташқари эхинококкни “hydrates”, “hydatis” ёки юнон тилида “hydatus”, яъни “сув пуфаги” ёки “сув” маъносини англатади. Демак, бу сўзлар пу-фак (cystis), халтачани эслатади.

Пуфак ёки халтача ичида протосколекслар бўлма-ган тақдирда “acercalocystic” деб аталади.

Шундай қилиб, *E.granulosus* ларвалли шакли икки ном билан юритилади: “эхинококкоз” ва “гида-тидоз”.

Биринчи ном кўпинча ветеринария амалиётида ишлатилади, иккинчи номдан эса тиббиёт хирург-лари фойдаланади. “Гидатидоз” сўзини кўпинча испан тилида сўзловчи хирурглар ишлатади. Шунинг учун, ушбу ном билан Европа давлатларида гидати-дологлар жамияти ташкил этилган ва ҳар икки йилда бир маротаба жамият конгресси бўлиб ўтади.

Халқаро зоологик номенклатурасининг кодекси ва дунё соғлиқни сақлаш бўлимининг экспертлари ҳу-лосасига кўра *Echinococcus Rudolphi* авлодида 4 тур эхинококклар киритилган.

1. *Echinococcus granulosus*, Batsch (1786) - бир камерали ларвалли эхинококк бўлиб, дунё миқёсида Антарктида минтақасидан бошқа ҳамма жойда учрай-ди. Оралик, хўжайин ҳисобланган 60 турдан кўпроқ ҳайвонларда паразитлик қилади. Имагиналли даври итлар авлодида мансуб ҳайвонларда ўтади.

2. *Echinococcus multilocularis*, Leuckart (1863) - кўп камерали альвеоляр эхинококк ҳисобланади. Асо-сан шимолий яримшар минтақасида тарқалган. Па-

АДАБИЁТЛАР

1.Абуладзе К.И. 1964. Основы цестодологии. Т. V. Те-ниаты-ленточные гельминты животных и человека. М.Наука. 530с.

2. Batsch A.J. 1786. Natrgeschichte der Bandwurm-gattung uberhaupt und ihrer Arten insbesondere nach den neueren Beobachtungen in einem systematischen Auszuge Hall. 298 с.

3.Beneden P.J. 1858. Nemoires sur les vers intestinaux. Supplement to comptes Rendus Hebdomadaires des stances de “Academie des Sciences, T.2, Paris, 376с.

4.Гурин Г.И. 1930 . Паразиты домашних животных. Сельхозгиз. 52.

5. Goeze Jae 1782. Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweide-Wurmer thierischkorper, PA Pape, Blankenberg., 471 с.

6. Kuchenmeister G.F. 1853., Zeitschrift fur klinische medicin 4, 448-451 с.

7. Krabbe H. 1866. Recherches helminthologiques en Denemark et en Islande, GEC Gad Copenhagen. 68с.

8. Milius S. 2001. Sci News, 159, №14. 215с.

9.Naynyn B. 1863. Archiv sur Anatomie, Physilogie und wissen -schafteiche medicin. 412-416с.

10.Leukart R. 1863. Die menschlichen parasiten und die von ihnen herrunrenden krankheiten. Ein Hand und Yehrbuch fur Naturforscher und Aerzte. Yeipzig und Heiberburg, №1. 766с.

11. Островский Э. 1860. Военно-медицинский журнал, 4.78, вып. 1,2, с.11

12. Siebold Ct. 1853. Zeitschrift fur wissen Senaftliche Zoologie 4. 400-408с.

13.Скрябин К.И., Шульц Р.С. 1929. Гельминтозы человека (Основы медицинской гельминтологии). М-Л. Гос-медиздат, ч.1.376с.

14. Rudolphi C.A. 1808. EnZoo reemsive rermium intestinalium hystoria naturalis., 1. Amstereadami.

15.Pallas P.S. 1766. Miscellahea Zoologica: quibus novae imprimis atque obscural animalium species describuntur et observationibus iconibusque illus trantur, petrumvan cleff, Hagae Comitum.219с.

разит ўрмон цикли бўйича ривожланади. Дефинитив хўжайин вазифасини сувэмарлар, тулкилар кам-дан кам бўри ва итлар бажаради. Паразит оралиқ хўжайинлардан кемирувчилар оиласига кирувчи ҳай-вонларда тарқалган.

3. *Echinococcus oligartrus*, Diesing (1863) - айрим муҳитларда учрайди. Одамларнинг зарарланганли-ги кузатилмаган. Оралиқ хўжайинлардан каламуш турларида учрайди, дефинитив хўжайинлардан асо-сан ёввойи мушукларда тарқалган.

4. *Echinococcus vogel*, Rauschet Bernstein (1972) яқинда аниқданган бўлиб, дефинитив хўжайинларда ёввойи ва уй итлари ҳамда оралиқ хўжайинлардан кемирувчилар орасида тарқалган. Бу тур билан одамлар касаллана-ди ва эхинококк пуфаклари жигарда учрайди.

Ундан ташқари *Echinococcus* авлодида яна 12 тур ва 90 та синонимлар аниқланган. Улар юқорида ном-лари келтирилган 4 турга ўхшашлигини ҳисобга олиниб мустақил турга ажратилмаган.

Ш.АМИНЖОНОВ,
ветеринария фанлар номзоди.
М.АМИНЖОНОВ,
ветеринария фанлар доктори,
профессор, мухбир аъзо.
(Ўзбекистан ветеринария
илмий-тадқиқот институти)