

ԳԻՏՈՒԹԵԱՆ ԱՇԽԱՐՀԻՑ

Օձի թոյնը և հակաթոյնական շինուկը.—Մի հազուագիւտ օպերացիա.—Թունաւորումն մազերի ներկով.—Վարակումն ափսէների, բաժակների, դանակի, պատառաքաղի և գդալի միջոցով.—Ծխախոտի պատմութիւնից։

Օձի թոյնը եւ հակաթոյնական շինուկը.—Ամենքը լսած են, որ ջերմ երկրներում ահագին քանակութեամբ զարհուրելի թունաւոր օձեր են ապրում, որոնց խայթոցը համարեա միշտ մահացու է։

Զարհուրելի օձերը վնասում են Հնդկաստանում ու ամֆրիկայում, հասարակածի երկրներում ու կղզիների վրայ ու ամեն տարի անթիւ զոհեր տանում։

Պաշտօնական տեղեկութիւններին նայելով միմիայն անգլիական արեւմտեան կոլոնիաներում տարեկան 22,000 մարդ են մեռնում օձերի խայթոցից. բայց այս միայն պաշտօնական տեղեկութիւններն են, քանիսն անյայտ են մնում։

Գուցէ ամբողջ հողագինգի վրայ հարիւր հազարների հասնի այդ զոհերի թիւը։

Բիւրաւոր տարիներ բժշկութիւնը անզօր է եղել խայթուածին օգնելու։ Ամենաազդու միջոցը համարւում է կծած տեղը կրակով այրելը, բայց այդ էլ ընդհանրապէս չէր փրկում զոհին և մարդիկ շարունակում էին կոտորուել։

Սարսափելի է խածուածի դրութիւնը. նա մի սուր ցաւ է զգում խածած տեղում, և համարեա անմիջապէս այդ կէտում սկսւում է փտումնու փտումն այդ կէտից արագ տարածւում է վէրքի շուրջը և հիւանդն զգում է, որ կորած է։ Ծնչառութիւնը դժուարանում է, բուզը սեղմւում է, ատամները կրճտում են ու բերանը փակւում է։ Բարեբախտաբար այս տանջանքները երկար չեն տևում, և հիւանդը շուտով ուշը կորցնում է ու մեռնում թունաւորումով։

Մի ֆրանսիական բժշկի էր վիճակուած օձի թոյնի հակա-
թոյնը գտնելը:

Բժշկութեան մէջ հակաթոյն (antitoxine անտիտօկսին) կոչ-
ւում է այն հեղուկը, որը մօտեցնով արեան մէջ ոչնչացնում է
ստացուած թոյնի գորութիւնը:

Հակաթոյնը ստացւում է հետեւեալ կերպով.

Թոյնից (օրինակ օձի թոյնից) մի աննշան քանակութիւն
հալեցնում են որոշ քանակութեամբ ջրի մէջ ու սրսկում են
ձիու մարմնի մէջ: Սկսում են շատ թոյլ խառնուրդից և կոմաց-
կամաց աւելացնում են թոյնի քանակութիւնը, որովհետեւ ձիու
օրգանիզմը սովորում է թոյնին և չի վնասուում: Այս ձևով կա-
րելի է կենդանուն ընտելացնել և նրա մարմնի մէջ լցնել այն-
չափ թոյն, որը կարող է 200 չը սովորած ձի սպանել:

Այսպիսի (սրսկումներից յետոյ) ձիու արիւնը արդէն պա-
րունակում է մեծ քանակութեամբ հակաթոյն, որից և օգտւում
են հետեւեալ կերպով.

Ձիու մի երակը ծակում են ու հանում մի քանի լիտր
արիւն. այդ արիւնից զատում են շինուկը (արիւնը բաղկացած
է շինուկից) որը անգոյն հեղուկ է, և արեան գնդակներից,
որոնք և կարմիր գոյն են տալիս արեանը) ու լցնում փոքրիկ
սրուակների մէջ ու բերանները խցում ու զմուռով ծածկում,
որպէս զի օդ չը մտնի մէջը:

Այս սրուակներից մէկը բաց են անում ու միջի շիճուկը
առանձին սրսկիչով սրսկում խայթածի կաշու տակը: Այս սըր-
ուակները մեծ քանակութեամբ ուղարկւում են օձաշատ
երկրները և արդէն 5—6 տարի է գործածութեան մէջ են և հա-
վարաւոր մարդկանց կեանք են փրկել:

Այժմ Հնդկաստան, Աֆրիկա ճամբորդողները իրանց պայ-
ուսակի մէջ ունեն այս սրուակներից և մի սրսկիչ: Այդ եր-
կրների մեծ կենտրոններում այդ միջոցը շատ ժողովրդականա-
ցած է:

Այս հակաթոյն շիճուկի գիւտը արել է բժ. Կալմիտ, որը
լիւ քաղաքի Պաստէօրեան Ինստիտուտի գիբնկտօրն է (տնօրէն):
Ինչպէս յայտնի է նոյն ձևով ստացւում են և ուրիշ հիւան-
դութիւնների դէմ շիճուկներ՝ դիֆտերիա, ժանտախտ, իսկ նո-
րերս նաև տիֆի ու քութէշի (սկարլատինի) և մի քանի ու-
րիշ հիւանդութիւնների:

Իր լաբօրատօրիայում բժ. Կալմիտը պահում է այդ նպա-
տակով տան տեսակ թունաւոր օձեր, ինքը կերակրում է նրանց
ու թոյնը հաւաքում:

Կերակրելը զօռով է լինում, որովհետև այդ սողունները

յօժարակամ ոչինչ չեն ուտում, երբ փակուած են փանդակում, այս պատճառով մէկը սեղմում է վիզները և ձու լցնում բերանները: Թոյնի հանելը կատարում է այսպէս: Ինչպէս յայտնի է, թոյնը դոյանում է առանձին գեղձերի մէջ, որոնց արտադրիչ խողովակը բացում է որոշ ատամների մէջ, այնպէս որ խածնիս թոյնը ասամի միջից իսկոյն լցւում է վէրքերի մէջ. բժ. Կալմիտը առանձին կապով ամրացնում է օձի գլուխը տախտակի վրայ և այսպիսով անվնաս դարձնում օձին, յետոյ սեղմում է թոյնաբեր գեղձը ու թոյնը դուրս ծորկնում ապակու կտորի վրայ: Այսպէս ստացած թոյնը իսկոյն շորացնում է ու նրանից վերև յիշած խառնուրդները չինւում:

Մի հազուագիւտ օպերացիա.—Ռօդիկան և Դօօդիկան երկու փոքրիկ հնդիկ աղջիկներ են, որոնք իրար կապած էին ծնւած (երկուորեակ) և անբաժան ապրել էին 12 տարի:

Թիբիխեցիք կը յիշեն այս համակրելի դէմքով երեսաներին, որոնց ցոյց էին հանել այստեղ երկու-երեք տարի առաջ:

Այս բոպէիս նրանք բաժանուած են և բժշկւում են Պարիզում:

Պարիզում նրանք հիւանդանում են և բժիշկները որոշում են բաժանել նրանց միմեանցից, որպէս զի կարողանան զոնէ մէկին փրկել:

Պարիզի յայտնի խիրուրդ Դուայէն, որը զարմանալի վարպետութեամբ ու արագութեամբ ամենագիտար օպերացիաներ է անում, յանձն է առնում այդ հազուագիւտ հատումը կատարելու:

Այս ձևի օպերացիաները չափազանց հազուագիւտ են գիտութեան մէջ: Առաջինն արել է Կիօնիզը 1689, 1866-ին Բէօմը բաժանեց իր երկուորեակ աղջիկներին, որոնցից մէկը կենդանի մնաց, 1882 այգալիսի մի օպերացիա արուեց Շվէյցարիայում, մէկն էլ 1900 թուականին արեց բժ. Պրիմօն:

Բժ. Դուայէնը մեծ հմտութիւնով, համարեա առանց արիւնհոսութեան, բաժանեց երկու երեխաներին: Պէտք էր կտրել կաշին կաթմի երկարութեամբ, պէտք էր բանալ փորը, կտրել միացնող «կամուրջը», յետոյ կարել ամեն ինչ առանձին-առանձին:

Օպերացիան շատ յաջող եղաւ, բայց ցաւակցարտք երեխաները վարակուած են տուբերկուլօզով, այսինքն համարեա բոլոր դործարանների և թոքերի մէջ դառնուել են տուբերկուլօզի (թութախտի) նշաններ, և խեղձերը դուրէ երկար չապրեն, չը նայելով յաջող օպերացիային:

Թուեցաւորում մագերի ներկով.—Պարիզում երկու բժիշկ երկար ժամանակ անյաջող կերպով բժշկում էին մի տիկնոջ, որը տանջւում էր սարսափելի գլխացաւից, սրտխառնութիւնից, փսխումից. նա քանի գնում, նիհարում էր, ուժասպառւում էր և ոչ մի հնար չէր լինում նրան օգնելու:

Բժիշկները տարակուսում էին, չէին հասկանում հիւանդու-
թեան պատճառը և չը գիտէին ինչին վերագրեն այս հիւանդու-
թեան տուժանութիւնը, ու միանգամայն յուսահատուած էին, երբ
մէկ օր նրանց զարմացնում է հիւանդ տիկնոջ մազերի արտա-
սովոր սևութիւնը և փայլը, որը անբնական էր մի 50 տարեկան
կնոջ վրայ: Իսկոյն կասկած ծագեց, որ հիւանդը ներկ է բանե-
ցնում և անդադար թունաւորում է իրան, որովհետեւ յայտնի է,
որ մազերի բոլոր ներկերի մէջ թոյն կայ:

Յրանսիրայում սև ներկը չափազանց շատ տարածուած է,
ծախւում է 50,000 շիշ: Այս ներկը քսում են մազերին և, որ
աւելի երկիւղալին է, տրորում են գլխի կաշու մէջ, որպէս զի
մազերի արմատներն էլ ներկուեն: Այսպիսի կանանց գլխի մաշկը
բարբոքւում է, պղտկներ է տալիս, բոր է ընկնում և այլն:

Այս ներկի թունաւորիչ ազդեցութիւնը ուսումնասիրելու
համար երկու բժիշկ փորձեր արեցին հների վրայ: Շնորք ու-
նում էին, փսխում անդադար, աչքի կոպերը ուռչում էին, կարմը-
րում, և խեղճ կենդանիները նիհարում էին, հիւժուում և վերջը
ստախում: Եւ երբ բժիշկները հատում էին նրանց ներքին գոր-
ծարանները, տեսնում էին, որ թոքերը, փայծաղը, լիւղը և միւս
գործարանները սև էին ներկուած:

—

Վարակումն ափսեների, բաժակների դաճակի, գղալի ու
պատառաւաղի միջոցով.—Յայտնի պրօֆ. Էսմարխի արած մի
քանի փորձերը միանգամայն ապաւուցեցին, որ այս առօրեայ
գործածելի իրերի միջով շատ հեշտ կարող են տարածուել վա-
րակիչ կոչուած հիւանդութիւնները: Նա փորձեր է արել յատ-
կապէս թոքախտի հետ: Յայտնի է, որ վարակիչ հիւանդու-
թիւնների պատճառը որոշ բախտերիաներ (միկրօբներ) են, որոնք
անցնելով հիւանդից առողջին, տարածում են զաւր:

Էսմարխը պատառաքաղի վրայ աճեցնում է թոքախտի
միկրօբները (բացիլները) և ապա մի բոսէ պահում է եռման
ջրի մէջ ու չորով լաւ սրբում: Այնուամենայնիւ բացիլներից
մնում են պատառաքաղի վրայ ու կարող են կերակրի հետ ներս
գնալ: Այստեղից պարզ է, որ վարակուած (հիւանդին ծառայած)
իրերը լուանալով ու սրբելով աղտաղերծ չեն դառնում: Նրանց

վրայ մնում է ու դարգանում է վարակիչ թոյնը, և կարող է վարակել նրանց գործ ածողին:

Այս հիման վրայ հիւանդի իրերը լաւ մաքրելուց յետոյ էլ պիտի թռնաւորուած համարել և առանձին պահել ու առանձին էլ լուանալ: Սակայն պրօֆ. Էսմարխի փորձերից ևրնում է, որ այդ իրերն էլ կարելի է աղտաղերծ անել մի քանի բոպէ սօղայի խառնուրդի մէջ պահելով, որը պիտի տաքացնել (աւելի լաւ է ևռացնել): Իսկ խառնուրդը պէտք է լինի 2 մաս սօղա 100 մաս ջուր (մի գդալ սօղա մի բաժակ ջրի մէջ):

Մխախոտի պատմութիւնից.—Մխախոտը առաջին անգամ երևում է Սպանիայում (1559-ին) և այնտեղ սկսում է մշակուել: 1561-ին ֆրանսիացի Ժան Նիկօտի ջանքերով և Եկատերինա Մեգիչիի թոյլտուութեամբ ծխախոտը սկսւում է ներմուծուել Ֆրանսիա «Նիկոտիանա» անուանով: Մխախոտի գործածութիւնը անգլիացիք սովորեցին ամերիկացիներից: XVII դարի կիսում ծխելու սովորութիւնը անգլին ծաւալ ստացաւ: Ժխում էին նաև կանայք, օրիորդները և նոյն իսկ մանուկները: Մայրերը երեխաների ձեռը չիբուխ ու ծխախոտ էին տալիս և դպրոց ու դարկում, որովհետև ծխելու գիտութիւնն էլ դպրոցական պրօգրամի մէջ տեղ էր բռնում: Ամենքը ծխում էին, և ուր որ լինէր՝ ևկեղեցում, պարլամենտում: Նոյն դարում ծխախոտի գործածութիւնը մտնում է Ռուսաստան:

XVIII դարում մօղան անցնում է և ծխելը մինչև անգամ ամօթալի սովորութիւն է դառնում, սակայն ժողովուրդը մխիթարում էր իրան քթափուշի գործածելով և ծխախոտ ծամելով: Սիգարի գործածութիւնը սկսուել է Եւրոպայում Ղրիմի պատերազմից յետոյ, որի միջոցին Ֆրանսիայի և Գերմանիայի զինուորները սովորեցին նրանց ծխելը տաճիկ զինուորներից:

Վ. Ա.