

քիչ է արիւնը՝ կարելի է պաղ ջրով կամ քացախջրով լուանալով անցընել. եւ եթէ արիւնը սաստիկ է, որչափ կարելի է շուտով պէտք է արիւնին ելած տեղը մատով կոխել եւ կամ կապով մը պատել:

ՔՐՈՒԹ.

Քրուփը շատ վտանգաւոր հիւանդութիւն է տղայոց համար, մանաւանդ երբոր դարմանը ուշանայ: Այս հիւանդութիւնը կոկորդի եւ շնչառութեան գործարաներու բորբոքումն է, որով շնչառութեան խողովակներուն մէջ նոր մաշկ մը կձեւանայ, հիւանդին շնչառութիւնը կարգիլէ ու կխըզ-

գէ: երբեմն փոխագրական է այս հիւանդութիւնը, երբեմն ալ քամի զարնելէն կամ պաղ առնելէն կպատճառի եւ կոկսի խռպոտ հազով մը, որ շան հաջելուն կնմանի, եւ հազէն վերջը խղդուկ եւ շչող շնչառութիւն մը կունենայ:

Այս հիւանդութեան նշանները տեսնուելուն պէս՝ պէտք է թեթեւ փսխողական մը տալ (մեծերու համար մէկ ապուրի դգալ, եւ տղոց համար մէկ խաչուէի դգալ): Թէպէտ եւ երբեմն հիւանդին սիրտը ետ չգայ անով, սակայն գեղը իւր զօրութիւնը կը բանցընէ. վասն զի այն նոր մաշկը ձեւացընող հիւթերը անով կը բուին. միայն թէ զգուշանալու է որ փորհարութիւն չպատճառի:

Բ Ա Ն Ա Լ Ի Բ Ն Ա Կ Ա Ն Գ Ի Տ Ե Լ Ե Ս

ԱԶԲ, ՏԵՍՈՒԹԻՒՆ.

(Շաբայաբութիւն).

Խնչէ՞ն է որ քաղաքի կամ գեղի մէջ աւելի դիւրաւ կիսակընամք առարկայից ո՞րչափ իեռու լինելը՝ քան թէ ծովու վրայ կամ երկնքին երեսը.

— Վասն զի քաղաքի մէջ կամ դաշտի վրայ ուրիշ իեռաւոր կամ մօտաւոր առարկաները մեզի համեմատութեան ցուցակներ կլինին. իսկ ծովուն կամ երկնքին երեսը սովորաբար քան մը չգտնուիր որ անոր իեռաւորութենէն մէկալինը հասկընամք:

Միայն նայուածքով մը ի՞նչպէս կիմանամք քանի մը մեծութիւնը, ծեւը, դիրքը եւ այլն.

— Այս կարողութիւնը մեզի բնածին չէ, այլ երկար փորձով կըստանամք՝ զանազան իեռաւորութեամք առարկաներ տեսնելով:

Խնչէ՞ն է որ կենդանագիրները միշտ տեսնողին աչուըներուն մէջը կնային.

— Վասն զի պատկերին երեսը տափակ լինելով, քաշուածքին համեմատութիւնները նոյն կմնան ամէն տեսակ դրից համար, մանաւանդ երբոր իեռուէն նայուի վրանին:

Խնչէ՞ն է որ երկնային կամարը մեզի տափարակ ու վար իջածի պէս կերեւի.

— Վասն զի մեք երբոր իեռաւոր առարկայի մը ու մեր մէջ զանազան քաներ կտեսնեմք, մտքերնիս կդնեմք թէ այն առարկան շատ իեռու է. ուստի զարմանք չէ որ աչքերնիս խաբուի, ու երկինքը դէպ իհորիզոն աւելի իեռու երեւի մեզի քան թէ դէպ ի վեր:

Խնչո՞ւ համար երբոր կրակի կտոր մը շուտ շուտ շարժես՝ կրակէ ժապաւէնի կամ ամբողջ լուսաւոր շրջանակի մը պէս կերեւի.

— Վասն զի լուսոյն զգացումը դեռ կմնայ

քիչ մը ատեն՝ թէպէտ եւ անոր պատճառը դադրած լինի: Երբոր կրակին պտըտելովը ամբողջ լուսաւոր շրջանակ տեսնեմք, ըսել է թէ անոր շարժումն այնչափ արագ է որ անոր մէկ կէտին զգացմունքը նոյնչափ ատեն կըքշէ որչափ ըրած պտոյտը:

Որպէս զի ցանցատեսակին վրայ տպաւորութիւն մը լինի՝ միջակ հաշուով մէկ ըոպէին երրորդ մասը հարկաւոր է:

Երբոր սեւ ու ներմակ գծերով ներկուած շըրջանակ մը շուտ շուտ պտըտցընես, ինչո՞ւ համար միակերպ մոխրագոյն կերեւի.

— Վասն զի շրջանակին վրայի ներմակ գծերուն տպաւորութիւնը դեռ ամբողջ չեղած՝ սեւ գծերունը կսկսի, անկից ետքն ալ նորէն ներմակներունը եւ այլն:

Հաստ թղթի մը վրայ որ ծեւեր քաշուած լինին՝ կէսը վերի եւ կէսը վարի կողմը, թէ որ թղթին եզերքը կոթ մը փակցընես ու պտըտցընես՝ երկու կէսերը կմիանան. ի՞նչ է ասոր պատճառը.

— Վասն զի մէկ կէսին զգացմունքը դեռ չըդդադրած՝ մէկալինը կսկսի:

Երբոր վանդակի եւ ցանկապատի մը առշեւէն շուտ անցնիս ծիով կամ կառքով, ինչո՞ւ չես կրնար անոնց մատուցները կամ ցիցերը համրել.

— Վասն զի մէկ մատին կամ ցիցին պատկերը դեռ աչքէդ չիեւացած՝ մէկալը վրայ կիամնի:

Ցանկարծական լոյսը ինչո՞ւ համար մարդուս աչքը կցաւցընէ.

— Վասն զի դեռ բիբը ամփոփուելու ատեն չունեցած՝ աչքին տեսողական չղին վրայ չափազնց շատ լոյս կզարնէ:

Ինչո՞ւ համար երբոր մութ տեղ մը յանկարծ քրագ բերեն՝ աչքդ կցաւի.

— Վասն զի մութ ատեն մարդուս բիբը շատ կընդարձակի. ուստի յանկարծակի լոյս տեսնելուն պէս կցաւի՝ մինչեւ որ կամաց կամաց կըծկտելով վարժի շատ լոյս ընդունելու:

Ինչո՞ւ համար երբոր կեցած տանդ մէջ ֆրագ վառած է, փողոցին մէջ կամ ճամբուն վրայ եղած բաները չեն տեսնուիր.

— Վասն զի բիբը լուսոյն սաստկութենէն ամփոփուած լինելով՝ չկրնար դրսի բաներուն ցըրուած ու շփոթ ճառագայթներն ընդունիլ ու տեսնել:

Երբոր լուսաւոր դահլիճէ մը դուրս ենեմք գիշերանց, ինչո՞ւ բան չեմք տեսներ.

— Վասն զի բիբերնիս որ կծկուած էր դահլիճն մէջ՝ յանկարծակի չընդարձակիր, որով չըկրնար մութ ատեն այնչափ ճառագայթ ժողվել որ մեր չորս դին եղած առարկաները տեսնեմք:

Քիչ մը ատեն արեւուն կամ սաստիկ կրակի մը վրայ նայելէն ետեւ ինչո՞ւ համար ամէն բան մեզի մութ կերեւի.

— Վասն զի բիբերնիս լուսոյն սաստկութենէն այնչափ կըկծկըտի որ տեսած բաներնէս բաւական ճառագայթ չմտներ մէջն որ այն քիչ լուսաւորուած բաներուն գոյները լաւ որոշեմք:

Ինչէ՞ն է որ վագրը, կատուն, բուն, չղչիկը եւ այլն, մութ ատեն լաւ կտեսնեն.

— Վասն զի իրենց աչուցներուն բիբը շատ կրացուի, անով լուսոյ ցրուած ճառագայթները առատութեամբ ներս կժողվէ. ուստի այն բաներն որ մարդուս համար անտեսանելի կըսպուին՝ այն կենդանիները որոշ կերպով կտեսնեն:

Ինչէ՞ն է որ կատուները, բուերը եւ անոնց նման շատ կենդանիք գրեթէ բոլոր օրը կըքնանան.

— Վասն զի աչքերնին ցորեկուան լուսէն կըյոգնի՝ իրենց բիբերուն բացուածքին լայնութեանը պատճառաւ. ուստի ցորեկը կընանան որ հանգչին:

Ինչէ՞ն է որ կատուն կրակի քով կեցած ատենը անդադար աչքերը կլսըփէ.

— Վասն զի կրակին պայծառութիւնը անոր լայն բիբէն յորդութեամբ անցնելով՝ նեղութիւն կուտայ աչքերուն, ուստի կլսըփէ որ հանգչի:

Որովհետեւ առարկաներուն պատկերը մէկ հատ միայն կտեսնեմք, ի՞նչ բանի համար երկուք է աչքերնիս.

— Ա. Որպէս զի մեր տեսութեան ասպարեզը մեծնայ.

Բ. Աչքերնիս աւելի սուր լինի.

Գ. Տեսութիւննիս շատ չյօդնի.

Դ. Թէ որ աչքերնուս մէկը աւրուի կամ ցաւի, մէկալվ կարենամք բան տեսնել:

Երկու աչք ունենալին ետեւ ինչո՞ւ համար առարկաներն ալ երկերկու չեմք տեսներ.

— Վասն զի Ա, ցանցատեսակին վրայ եղած զգացմունքը բանի մը վայրենան կմնայ. Եւ որովհետեւ մէկ առարկայի մը երկու տպաւորութիւնները գրեթէ մէկտեղ կլինին աչքերնուս վրայ, անոր համար երկու պատկերները մէկ զգացմունք մը միայն կուտան.

Բ. Երկու պատկերները երկու ցանցատեսակաց նոյն կէտերուն վրայ կծեւանան.

Գ. Հաւանական է թէ այս բանիս մէկ պատճառն ալ սովորութիւնը կամ վարժութիւնն է:

Եիլեր կան որ առարկաները երկերկու հատ կտեսնեն, վասն զի տեսած բաներնին իրենց ցանցատեսակաց նոյն կէտերուն վրայ չեն զարներ:

Ինչէ՞ն է որ ծառատունկը կամ շիտակ ու երկայն փողոցը այնպէս կերեւի որ կարծես թէ քանի որ քեզմէ հեռանայ՝ կնեղնայ, մինչեւ որ երկու ծայրերը իրարու հետ միանան.

— Վասն զի շէնքեցը կամ ծառերը ո՞՛քափակ որ հեռանան նայողին աչքէն, անկից մինչեւ դիմացէ դիմաց եղած ծառերուն կամ շէնքերուն քաշուած գծերը այնչափ կամֆոփուին;

Ինչէ՞ն է որ լեռան ծայրը կամ աշտարակի մը վրայ կեցող մարդը ագռաւէ մը մեծ չերեւիր.

— Վասն զի այն անկիւնն որ մարդուն բարձրութեան գծերը կկազմեն նայողին աչքին մէջ՝

աւելի մեծ չէ բան զայն անկիւնն որ ագռաւը կկազմէ՝ աչքին մօտ կեցած ատենը: Ինչո՞ւ համար լուսինը մեր աչքին աւելի մեծ կերեւի բան թէ աստղերը, թէպէս եւ անոնցմէ շատ պղտիկ է.

— Վասն զի անոնցմէ աւելի մօտ է երկրիս: Լուսին լոյսը մէկ բոպէէն քիչ մը աւելի ատեն կանցընէ մեզի համելու համար. իսկ հաստատուն աստեղաց մէջէն մեզի ամենէն մօտ եղած այնչափ հեռու է երկրէս որ թէպէտեւ լոյսը մէկ բոպէի մէջ 300,000 բիւրմեթը տեղ կերթայ, սակայն անոնց լոյսը մեզի համելու համար ինը կամ տասը տարի կուզէ.

Թնդանօթէն ելած գնտակ մը որ լուսին հասնելու համար գրեթէ քառասուն օր կուզէ, մէկ միլիոն տարի պէտք էր որ հաստատուն աստղերէն մէկուն հասնէր՝ եթէ կարելի լինէր դէպ ի հոն թնդանօթ հասցընել:

Մանրացոյցը ինչո՞ւ համար խոչը կցուցընէ տեսնուած բաները.

— Վասն զի տեղոյն հեռաւորութիւնը անով կկարծընայ, որով առարկաները որոշ կտեսնուին: Վառարանը որչափ կարճ լինի՝ առարկան ալ այնչափ խոչը կերեւի աչքի:

Երբոր բանի մը շուքը պատին վրայ զարկած է, ինչէ՞ն է որ քանի որ այն առարկան ճրագին մօտեցընես՝ պատին վրայի շուքը այնչափ աւելի կմեծնայ.

— Վասն զի լուսոյ ճառագայթները քանի որ վառարանէն հեռանան՝ այնչափ աւելի կը բացուին:

Երբոր նաւ մը ծովեզերքին մօտենայ, ինչէ՞ն է որ առաջ անոր բարձր ծայրերը կերեւին, ու ետքը բոլոր մարմինը:

— Վասն զի երկիրս գնտածեւ է, եւ ծովուն երեսին կլորութիւնը չմողուր որ նաւուն մարմինը մէկէն ամբողջ տեսնուի: