

Megjelenik minden hónap 10-ikén, legalább is 2¹/₂ nagy nyolczadrét ivnyi tartalommal; időnként fametszetű ábrákkal illusztrálva.

TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖZLÖNY.

HAVI FOLYÓIRAT
KÖZÉRDEKŰ ISMERETEK TERJESZTÉSÉRE.

E folyóiratot a társulat tagjai az évdíj fejében kapják; nem tagok részére a 30—33 ívből álló egész évfolyam előfizetési ára 5 forint.

XIX. KÖTET.

1887. MÁJUS

213-1K FÜZET.

AZ EGYIPTOMI SZEMGYULADÁS.*

A szem annyira fő ékessége az arcznak, hogy a »szép szem« kifejezés, úgy szólván, már az egész ember szépségét is jelenti. Hiszen ismert szólásmód, hogy ez meg az nem szép ugyan, »de a szeme szép«. S ezzel tulajdonképen csak azt igazoljuk, hogy nekünk mégis tetszik.

Nincs az ember testének olyan része, melyet a költők annyiszor s akkora magasztalással énekeltek volna meg, mint a szemet. Színe, tüze, pillantása, nagy volta, formája, szemöldöke, a benne mosolygó lélek, a belőle villámló nemes harag, a benne kifejeződő szendesség és kaczérság, meg az a megfoghatatlan valami, a mi egy szép nő szeméből mint bővölés áramlik ránk: mind meg volt már énekelve, megénekelték nagy költők és fűzfalant pöngetők. A »szép« jelző annyira összeolvadt a szem fogalmával, hogy alig merünk a szemről másképen, mint csak »szép szem«-ről szólani.

Nekem azonban mint orvosnak — ki a szemben nem *csak* a szépséget keresem — bocsássák meg, ha ezúttal nem a szép, hanem a csunya szemekről szólok. Erre a szentségtörésre különben nem a magam jó szántából vállalkoztam, hanem a természettudományi társulat titkársága csábított. Rája hárítom tehát a felelősséget.

De meg is védem egyszersmind, mert az a jó szándék vezérelte, hogy egy nagyon elterjedt bajjal szemben óvatosságra intse a közönséget, épen a szép szemek érdekében, melyeket az a csunya baj megrontással fenyeget.

* * *

Gyakran olvashatták újságban, hogy az országnak majd ezen, majd azon a részén tört ki egy ragadós szembaj járványa. Értesültek hatósági intézkedésekről, sőt arról is, hogy az országgyűlés törvényt alkotott, mely a járvány megszüntetésére törekvést a hatóságoknak köteleességévé teszi.

* A term. tud. Társ. 1887. április 1-i estélyén tartott előadás.

Ez a járvány trachoma és szemcsés kötőhártyalob, meg egyiptomi szemgyuladás néven terjeszt réműletet. A két előbbi elnevezés a baj alakját jelöli meg s tulajdonképen orvosi műszó. A nagy közönség számára nevezzük jó magyarán egyiptomi szemgyuladásnak.

Ez az »egyiptomi« elnevezés csak oly hírhedtté vált, mint akár a bibliai kilencz egyiptomi csapás, melyet Mózes imádkozott volt a Fáraók országára. E kilencz csapás, köztük a teljes sötétség, az írás szavai szerint, csak napokig tart vala, míg t. i. a király szíve meglágyúlt; de az a csapás, mely a megvakulás sötétségét borítja Egyiptom lakosainak szemvilágára, állandóan megöröködött a Nilus partjain, sőt Európa népeinek is ostorává vált.

Míg a baj Európában ismeretlen volt, az utazók borzasztó dolgokat írtak róla. Titokszerű betegségnek hirdették, mely az egészséget is megtámadja s végre vérhas alakjában pusztítja el áldozatát. Pedig régi írók már helyesen leírták s a római orvosok jól ismerték. Tudjuk pl., hogy Caesar seregeit szemorvosok kísérték, kik az elharapózó szemgyuladást orvosolták. Az egyiptomi papok szemorvoslással is foglalkoztak s az egyiptomi szemorvosok olyan híresek valának, hogy Cyrus perzsa király azért indított hadat Amaris egyiptomi király ellen, mert mikor a perzsa seregben kitört járványos szembaj orvoslására egyiptomi szemorvost kért, az egyiptomi király nem akart neki küldeni.

Perzsaországban Xenophon görög katonái is megkapták a ragályos szembajt, melyért a hideget és a hó kápráztató fényét okolták. Ismerték e szemgyuladást Szíriában és Palesztinában is s a XI. és XII. század arabs és zsidó orvosai szakszerűen le is írták.

A görög és római időkben Európába plántált járvány, úgy látszik, megint kialudt. Másodizben a keresztes hadak hurczolták be. IX. Lajos francia király keresztes vitézei közül sokan szemfájósak lettek s a szent király ilyen szemfájós katonák számára állította a 300 emberre szánt Quinze-Vingt kórházat. Belga keresztesek a XIII. és XIV. században kivált Gand környékén terjesztették el a szemgyuladást.

Harmadizben az 1798—1803-ig terjedő egyiptomi hadjárat harczosai ismertették meg e bajt Európával. Azóta terjedt el s állandósult meg világrészünkön.

Az Egyiptomban kiszállott francziák és angolok csakhamar elkapták a ragadós szemgyuladást. Mondják, hogy a francia katonáknak két harmada szenvedett benne s az angolok közül két ezeren tértek haza vakon. A Livornóban kiszállott francia katonáktól elkapta az ott állomásozó zászlóalj s elvitte Florenczbe, hol az egész

francia ezredben s a lakosság közt is elterjedt. Angol katonák meghonosították a ragadós szemgyuladást az angol gyarmatokon, a francia csapatoktól pedig elkapták más európai hadseregek. Leghevesebben dühöngött a járvány a belga és hollandi seregben, de jutott belőle a német, osztrák-magyar, olasz, orosz, sőt a dán és portugál hadseregeknek is.

Az új betegséggel szemben egészen tájékozatlanok voltak az orvosok. A járvány okait kutatván, látszólagos tapasztalatok alapján igen furcsa következtetésekre jutottak. Például mikor történetesen egyik kaszárnnyában egyszer hagymáz-járvány uralkodott, azután meg a tifusz megszűntével szembaj-járvány ütött ki, kész volt a következtetés, hogy a hagymáz és az egyiptomi szemgyuladás ugyanaz a betegség, sőt hogy a szemgyuladás megóvja az embert a tifusztól. Továbbá mivel a gyalogság közt gyakoribb volt a szemgyuladás, mint a lovasság közt, azt hitték, az istállóban tartózkodás hasznos, mert a lovak kigőzölgése megóvja a szemet a gyuladástól. Az igaz, hogy napjainkban épen a lovasság szenved gyakrabban ebben a bajban, a gyalogság közt pedig ritkább.

Az angol orvosok sejtették a gyuladás ragályos természetét s óvatosabbak is voltak vele szemben. A francia orvosok nem hittek ragályos voltában, hanem ártalmas külső hatások együttes eredményének tekintették s a katonák szabadságolását ajánlották. A belgák is e fölfogásnak hódoltak s háromezer katonát küldtek haza szemük gyuladása miatt. Azonban csakhamar a lakosság közt is kiütt a járvány s erélyes hatósági intézkedések csak korlátok közé szorították, de a bajt ki nem irthatták. Az egyiptomi szemgyuladás még mindig állandó csapása a belga és hollandi városok lakosságának. Egy külföldön járó magyar szemorvos úti levelében azt írja, hogy Amsterdam legzsufoltabb és legszennyesebb részében, a zsidóvárosban alig van lakó, ki a trachomától megmenekülne, itt az iskolás gyermekeknek 81%-a trachomás, ellenben a hollandi főváros többi részeinek lakossága közt kevésbé uralkodik e baj. Érdekes, hogy az egyiptomi kormányhoz betejesztett jelentés is kiemeli, hogy a szemgyuladás Egyiptomban is jóval nagyobb arányban van a zsidók és koptok közt, mint a mohamedanusok közt elterjedve.

Ennek okául a jelentést betejesztő francia orvos egyrészt a zsufoltan együttélést és a tisztaság nem kedvelését mondja, de utal arra is, hogy keleten a többnejűség sokkal természetesebb, mint az egynejűség s a mohamedanusok többnejűségében a szembajtól való mentesség egyik okát látja.

A baj hazájában máig sem szűnt meg, bár az ország főváro-

sában hatósági intézkedések korlátozzák terjedését. Külömben Egyiptomban, úgy látszik, a klíma és egyéb viszonyok is annyira kedveznek a baj kifejlődésének, hogy jóval hevesebb természetű, mint a nálunk uralkodó megrögzött trachoma s ott inkább a hevenyészű szemgyulladás képében jelenik meg. Igaz, első elterjedése idején Európában is pusztítóbb természetűnek mutatkozott volt.

Az osztrák-magyar hadseregnek is bőven kijutott a része a trachomából. Az ötvenes években annyira elharapózott e baj hadseregünkben, hogy a szemfájósak számára külön kórházakat, úgynevezett »üdülők házáit«, kellett fölállítani. Ma már hadseregünkben ki van irtva e veszedelmes baj, mert trachomás legényt besorozni nem szabad, a ki pedig a katonaságnál kapja meg, kórházba küldik s ha gyógyulása hosszúra húzódik, szabadságot adják.

A monarchia országai közül Galiczia és Bukovina volt eddig az egyiptomi szemgyulladásnak a hazája. De a magyar birodalomban is meglehetősen elhatalmasodott már. A régi határőrvidéken a katonai őrségi szolgálat és a házközösség intézménye volt ápoló dajkája s ma már a délvidéken széltiliben elterjedt. Orvosi biztos kiküldése vált szükségessé, a ki a szlavón megyékben, Bács-Bodrogban, Torontálban az egyiptomi szemgyulladás járványos elterjedését állapította meg. Újabban Pestmegye déli részéről, Nyitramegye egyik kerületéről s némely erdélyi megyékről ismeretes, hogy járványos alakot öltött bennök az egyiptomi szemgyulladás. Itt Budapesten szintén elég trachomás beteg van, de járványról még nem lehet szó.

Hallottuk eddig az egyiptomi szemgyulladás rövid történetét, utaltunk veszélyes voltára, ragadós természetére. Ismerkedjünk meg most már magával a betegséggel, hogy micsoda baj, hogyan válhat veszélyessé s van-e módunk tőle óvakodni.

Előre bocsáthatjuk, hogy az egyiptomi szemgyulladás tulajdonképpen a *szem kötőhártyájában* székel. Később a látást is megrontja, sőt a szemet el is pusztítja, ha t. i. ráterjed a szem *szaruhártyájára*. Mielőtt azonban a szem gyulladására áttérnénk, némi anatómiai fogalmakkal kell tisztába jönnünk.

A szemteke elől részén óraüvegként van az átlátszó szaruhártya; mögötte a szem színét meghatározó (fekete, barna, kék, zöld, szürke) szivárvány-hártyában egy kerek lyuk, a szembogár feketéllik; e mögött van a szem nagyító, vagyis fénygyűjtő üvege, a szemlencse; a szemteke belsejében köröskörül a látást végző ideghártya van kifeszítve. A jó látáshoz okvetetlenül szükséges az is, hogy a szaruhártya teljesen tiszta, átlátszó és síma legyen, hogy a fénysugarak háborítatlanul juthassanak a szem bel-

sejébe. Ennek a szaruhártyának védője a két szemhéj, a felső és az alsó, meg a szélőkből kinőtt pillák. A szemhéjak önkéntelen be-behunyódásukkal külső ártalmaktól védik a szaruhártyát; mozgásaikkal nedvesítő váladékot kennek el rajta, folyton tisztogatják, csiszolják, fényesítik. Ezeknek a szemhéjaknak a belsejét finom hártya vonja be, mely bolthajtásszerűen a szemhéjakról a szemteke fehér inthártyájára is átcsap s egészen a szaruhártya széléig terjed. Ez a kötőhártya.

Ennek a kötőhártyának kisebb gyuladása a szemhurut, mely a városok füstös, poros levegőjében élő ember szemét elég gyakran háborgatja. A szemhurut viszketéssel és könnyezéssel okoz ugyan kellemetlenséget az embernek, de veszéllyel ritkán jár, úgy hogy a szemorvos, mikor a kellő enyhítő szemvizet megrendeli s a betegnek a szükséges magatartást megszabja, egyúttal meg is nyugtathatja őt, hogy szeme veszélyben nem forog.

Azonban az a finom kötőhártya igen alkalmas hely fertőző anyagok megtapadására s tenyészésére. Például a borzasztó ronszoló gyuladás, a difteritisz is fészket verhet benne s tönkre teheti a szemet. Továbbá egy nagyon elterjedt genyedéses betegség váladékának a szembe jutása is a kötőhártyán támaszt gyuladást, mely csak nehezen gyógyítható s gyakran csakúgy elpusztítja a szemet, mint akár a difteritisz. A genyedő szemgyuladás előfordul férfiakon és nőkön egyaránt; de még gyakoribb, bár enyhébb, csecsemők szemén, kik tisztátalan anyáktól születnek. A szemnek születéskor történő fertőzéséből néhány nap múlva igen heves csúnya gyuladás fejlődik, mely tönkre teheti a szemet, ha kellő orvoslásban nem részesül. A genyedő szemgyuladás úgy tekinthető, mint az egyiptomi szemgyuladásnak leghevenyésebb, legakútabb alakja s ha megrögzötté, krónikussá válik, az egyiptomi szemgyuladásnak válik gyakori forrásává. A történeti részben említettük, hogy hazájában az egyiptomi szemgyuladás jóval hevesebb természetű, mint nálunk, t. i. ugyanolyan, mint a nálunk is előforduló genyedő szemgyuladás. De nálunk nem ez a rendes alakja.

A közönséges megrögzött egyiptomi szemgyuladás nálunk ritkábban kezdődik nagyon hevesen. Egyszerű szemhurut képében jelenik meg. A szem megvörösödik, könnyezik, reggelre beragad, olyan érzés támad benne, mintha valami bele hullott volna, néha a szem be is dagad s nehezen nyílik. Egészen ilyen az egyszerű szemhurut is. De még egyrészt fölösleges aggodalom volna, mindjárt azt hinni, hogy minden kis szemhurutból egyiptomi szemgyuladás lesz; másrészt fontos, hogy olyan vidéken, a hol az egyiptomi szemgyuladás el van terjedve, mindenki óvatos legyen, tartsa gyanúsnak hurutos

szembaját és vizsgálta meg szemét, mihelyt aggodalma van. Különben az egyszerű hurutot azért is tanácsos gyógyíttatni, kivált járványos vidéken, mert a hurutos kötőhártya fogékonyabb a ragály iránt s mert ha szemünk a hurut miatt könnyezik és viszket, hamarabb megvan az alkalom, hogy tisztátalan kézzel esetleg fertőző anyagot dörögölünk beléje.

Az egyiptomi szemgyulladás megismerhetővé válik, ha a kötőhártyában szemcsék vagy finom szemölcsök fejlődnek. A kifordított szemhéjak kötőhártyája duzzadt, haragos vörös, felszíne nem sima, hanem apró vörös czövekszerű emelkedések, szemölcsök lepik el, melyek vörös bársonyhoz teszik hasonlóvá. Ha a szemölcsök nagyobbak és igen sűrűek s hosszú ideig való tartásuk miatt elkocsonyásodnak, egészen karfiolszerűvé teszik a kötőhártyát. Máskor a szemhéjak kötőhártyáján csak hurutos vörösséget találni; inkább a kötőhártyának a szemtekére való áthajlása helyén találunk változást. Az áthajló redő kékes-vörös ránczokat vet s a ránczokban kezdetben vöröses, később sárgás-szürke halikraszerű kocsonyás rögök, szemcsék fejlődnek, melyek némelykor jókora borsszemnyi nagyságot is elérhetnek. A halikraszerű rögök néha a szemtekére is rákapaszkodnak s a szemhéj elhúzásakor azonnal szembe ötlenek. A rögös és szemölcsös alak vegyesen is előfordul s a szem kötőhártyáját annyira átalakítja, hogy az ép állapotban finom vékony hártya hússzerű, vaskos, könnyen vérző tömeggé alakul át.

Mindaddig, míg a szaruhártya ép marad, a kötőhártya gyuladása csak alkalmatlanságot okoz a betegnek, gyógyítása aránylag könnyű, bár hosszadalmas. Kisebbszámú elváltozások nyomtalanul vagy apró hegedések hagyásával gyógyulhatnak. Nagyobb elváltozások, melyek évekig tartó gyógyítást szükségelnek, a kötőhártyában nagyobb elhegedést, megrövidülést hagynak, a szemhéjakat elferdíthetik, úgy hogy széleik befordúlnak, a hibás állásba jutó pillák a szembe beállanak s izgatják, gyuladásra ingerlik a szemet. Ha eddig az egyiptomi szemgyulladás épen hagyta is a szaruhártyát, a pillák súrolása, ingerlése ronthatja meg. Ezeket a hibás állású pillaszőröket (vadszört) tehát újra meg újra ki kell szedni, sőt ha nagyobb részük elferdült, mind ki kell irtani, a szemhéjak széleit megoperálni, ha a szemet meg akarjuk nyugtatni, sőt megmenteni.

Többnyire azonban mielőtt a kötőhártya gyuladása gyógyulásnak indulna vagy a mondott elváltozásokat idézné elő, a szaruhártyán is áll be gyuladás. A szem erősebben kezd könnyezni, a világoosság bántja, szúró fájás jelentkezik benne, a szem fehére rózsaszínt ölt. A szaruhártya felső részén apró hólyagocskák mutatkoz-

nak, kikopnak s mind sűrűbbé válnak s lefelé terjednek a szembogár elé. Az ép állapotban csillogó, átlátszó szaruhártyára piszkos kocsonyás réteg borúl, mely ereződik, olyanná válik, mint a mit »vadhús«-nak szokás nevezni. Ez a vadhús lassanként a szaruhártya közepét is eléri, eltakarja a mögötte levő szembogarat, megrontja a látást. Ebben a szembajban tehát a rossz látás a szaruhártya gyuladásától függ; a gyuladás szerint romlik vagy javúl a látás. De a szem még mindig gyógyítható. Ha ugyanis a kötőhártya gyuladását megszüntetjük, a szaruhártya újra megtisztúl, legfeljebb finom homályok maradnak rajta, melyek többé-kevésbé gyöngítik ugyan a látást, de a szem miattok eléggé használható. Egyébiránt a szaruhártya tisztítására is vannak orvosi beavatkozások.

A szaruhártya gyuladása, elhanyagolás esetében, a szemre végzetessé válhat. Abban a lepedékes szaruhártyában genyedéses csomók keletkezhetnek, kifekélyesedhetnek; a fekélyek, ha gyógyúlnak is, tömöttebb homályokat, hegedéseket hagynak. De még a gyuladás ilyen fokozódása a szem szivárvány-hártyájában is támaszthat gyuladást, mely a szem gyógyulását hátráltatja; miatta elzáródhatik a szembogár, úgy hogy ha a betegség gyógyúl is, operálással kell új szembogarat nyitni. A gyuladásos szaruhártya engedékenyebbé is válik s a szem belső feszülésének nyomásától kitágúlhat. A tágulás pedig már maga is rontja a látást, mert szabálytalanná teszi a fénytörést, fénygyűjtést. A szaruhártyának nagyobb fokú elváltozásai is előfordúlnak. A fekélyek áttörhetnek s beléjük hegedhet a kinyomuló szivárványhártya. Az ilyen szemeken gyakran válik szükségessé az operálás, hogy a teljes megvakulást elhárítsuk. Továbbá egészen is elgenyedhet a szaruhártya s hegedése csak átlátszatlan új hártyával történhetik, mely elzárja ugyan a szem megnyílt belsejét, de látásra a szem menthetően elvészett. Máskor a megvakulás oly módon következik be, hogy a megnyílt szemteke egészen összetöpörödik. Még a megvakult szem is okozhat idővel bajt, sőt az esetleg épen maradt vagy legalább kevésbé megromlott másik szemet is veszélyeztetheti, úgy hogy a megvakult szemet csak kivételével tehetjük véglegesen ártalmatlanná.

Ha az egyiptomi szemgyuladás a szaruhártyát is megtámadta, még makacsabbúl daczol az orvoslással. Gyógyítása néha évekre terjed s ugyancsak próbára teszi nemcsak a betegnek, hanem az orvosnak türelmét is. A tudomány eszközeinek egész sorát kell alkalmaznia, míg elégséges eredményt vívhat ki.

Ezek szerint az egyiptomi szemgyuladás veszedelmes baj a betegre nézve, mert szeme épségét támadja meg. De ez nem lehet közömbös dolog a társadalomra nézve sem, mert munkást von el

tőle. E tekintetben pedig nemcsak azok jönnek számba, kiket a baj teljesen megvakít; aránylag kislefokú elváltozások is sokat árthatnak. Durva testi munkával foglalkozók nagyon gyuladt szemmel is elvégezhetik ugyan dolgaikat; de szemük finom látására utalt emberek szemét a szaruhártya csekélyebb baja is megfoszthatja munkabírásától. Tehát mielőtt nagyfokú elváltozások fejlődtek volna, már maga az a dolog, hogy egyiptomi szemgyulladás indult meg a szemben, a keresőképesség megtámadását jelenti.

Azonban az egyiptomi szemgyulladás társadalmi fontossága még nagyobb egy más irányban.

Nagyon fontos dolog, hogy e betegség ragályos természetű; tehát a beteggel érintkezőkre is veszedelmes. A ragályosságot nem kell ugyan olyan formán képzelni, mintha pl. kolerás vagy himlős beteggel való érintkezésről volna szó. Az egyiptomi szemgyulladás ragályos csak a szemre veszedelmes és csak akkor, ha a gyuladt szem váladéka, vagyis a belőle származó könnyek s nyálka más szembe jut.

Nem szabad az ilyen szemefájós embert körünkben kizártnak tekintenünk; de legyen meg bennünk a kellő óvatosság, a betegekben pedig a kellő lelkiismeretesség. Legyünk óvatosak, hogy a beteg szeméhez ért tárgyak a mi szemünket ne érintsék. A beteg pedig, tudván baja természetét, ne kövessen el semmit, a mi egészséges emberek szemének megfertőzését okozhatná.

Nem akarok a szertelenkedés hibájába esni, hogy talán az én tanácsom szerint annyira gyanakodjunk mindenkire, hogy mihelyt valakivel kezet fogtunk, tüstént megmossuk kezünket. Hiszen általában csekély nálunk a ragályos szembaj elterjedésének az aránya s legfeljebb a szemfájásokat érheti gyanunk. Csak arra ügyeljünk, hogy tisztátalan kézzel soha se nyuljunk szemünkhöz. Csupán csak a megfertőzött vidékeken, vagyis a hol köztudomás szerint járványos a baj elterjedése, terjedhet óvatosságunk annyira, hogy pl. csak keztyűs kézzel fogjunk ismerőseinkkel, még inkább ismeretlenekkel kezet és azután keztyűs kézzel soha szemünket meg ne dörgöljük.

Az óvatosságnak legfőbb szabálya az legyen, hogy legközelebbi környezetünkben a ragálynak forrása meg ne legyen, vagy ha már megvan, ártalmát ki ne fejthesse. Mert hogy a legközelebb közelünkben levő ragálytól is megóvhatjuk magunkat, legjobb példái a szemorvosok, kik sem maguk a bajt egykönnyen el nem kapják, sem másféle szembajosaik szemét vele meg nem fertőzik. Ő nekik t. i. már a vérükbe ment az a kötelesség, hogy minden betegük szemének megvizsgálása után kezet mossanak, mihelyt csak gyanújuk lehet, hogy az a szembaj fertőző természetű volt.

Hogy ne legyen környezetünkben egyiptomi szemgyuladásos ember, arról gondoskodhatunk, ha kivált járványos vidéken, semmiféle csekélynek látszó szembajt figyelmen kívül nem hagyunk. Itt főleg a cselédtartás érdemel figyelmet. A fájós szemű cselédet rögtön szemorvossal kell megvizsgáltatni s ha ragályos baja volna, nem szabad főleg gyermekek mellett vagy pedig szobaleányúl megtűrni. Ha a család tagjai közül találna az orvos valakinek a szemén egyiptomi szemgyuladást, a család minden tagja nézesse meg szemét az orvossal. Azért azonban a gyuladásos szemű családtagokkal nem szükséges az érintkezést megszakítani, csak kellő óvatossággal kell lenni velük szemben. A fájós szeműeknek legyen külön törülközőjük, külön mosdókészletük, külön asztali kendőjük, külön ágyneműjük. A betegetől a gyógyításon kívül a legnagyobb tisztaságot kell megkövetelni. Szemüket tisztán tartsák, mosogassák, törülgessék s mosatlan kézzel a családi körbe soha el ne vegyüljenek. Az érintkezés teljes megszüntetését csak akkor lehet megkivánni, ha a szem nagyon gyuladt, könnyezés.

Igen fontos kötelesség hárul a tanítókra. Az iskolában legközelebről érintkezik vigyázatlan gyermek a gyermekkel. Az egyiptomi szembajt nagyon könnyen elkaphatja egyik gyermek a másiktól s haza viheti a gyanútalan családba. A tanító tehát ügyelni tartozik, hogy a fájós szemű gyermeket szüleivel orvoshoz utasítsa s ha ragályos szembaja volna, iskolába járni ne engedje, míg az orvos gyógyúltak nem jelenti. Még inkább ügyelni kell erre intézetekben, hol a gyermekek együtt is laknak.

Nagy felelősség hárul az egyiptomi szembaj tekintetében a katoná-orvosokra is. Azelőtt a katonaság volt az egyiptomi szemgyuladásnak legveszedelmesebb terjesztője. Hiszen a bajt katonai szemgyuladásnak is elnevezték. Mióta hadseregünkben sikerült a trachomát számkivetni, nagyon kell ügyelni, hogy trachomás legényt be ne sorozzanak, trachomás katonát pedig, míg baja ragályos természetű, haza ne bocsássanak, vagy legalább a polgári hatóságot figyelmeztessék a gyógyítás szükséges voltára. A kormány orvosi biztosa felterjesztésében arra is utalt, hogy a sorozásokat jól fel lehetne használni a járványos szembaj elterjedésének a megakadályozására is. Azt javasolta ugyanis, hogy ha valamely sorozó járásban bizonyos százalékos arányt (1%) ér el a trachomás legények száma, arra a vidékre azonnal orvosokat kell küldeni az összes lakosság megvizsgálása végett; mert a legények szemének állapota ama vidék lakosai egészségügyi viszonyának a kifejezője.

A védekezés terén bizonyára kedvező hatást remélhetünk az egyiptomi szemgyuladásról szóló törvénytől s attól, hogy a kormány

szemorvost is tett meg közegészségügyi felügyelőnek; kivált, ha a politikai hatóságok éberségére és erélyességére is lehet számítani. Fontos intézkedés az is, hogy az újszülöttek szemgyulladásának természetéről a bábák oktatásban részesülnek s előfordulására ügyelni tartoznak.

Az egyiptomi szemgyulladás ragályos baj, tehát kétségtelenül fertőző természetű. E tekintetben érdekes, hogy míg az ember szeme olyan nagyon fogékony az egyiptomi szemgyulladás ragálya iránt, kísérletek szerint állatok szemén nem lehet trachomát támasztani, sőt a legkevesebb gényedő gyuladás iránt sincs fogékonyságuk, ha beoltás előtt ép volt a szemük. A mai orvosi kutatás a betegségek okainak fürkészésében apró gombák felfedezésén fáradozik. Baktérium, bacillus kokkusz s más nevekkal jelöli meg a betegségek okozóiul tekintett apró gombácskákat. Az egységes magyarázat mindinkább általánosul, nemcsak a bizonyosan ragályos, hanem más, a fertőzést kevésbé igazoló megrögzött és hevenyész bajok megfejtésében is. A folyton haladó tudomány feladata lesz, hogy kiderítse, mennyiben érvényes a bakteriumos elmélet általában, mennyire jogos egy s más féle bajok okának megállapítása tekintetében. A mai felfogás szerint az egyiptomi szemgyulladás előidézését is azoknak a mikroszkóppal látható gombácskáknak kell felróni, melyek az ilyen gyuladással szem váladékában és kötőhártyájában találhatók.

Meg kell még emlékeznünk a baj orvoslása módjairól is.

Mint fertőző bajjal szemben legfontosabb a legszorgosabb tisztogatás, a mihez gyöngé fertőtlenítő szerek, pl. bórsav, is szükségesek; erősebbek a szemre nem alkalmazhatók. Igen hatásos oszlató a gyuladt kötőhártyának gyöngé pokolköves vízzel való ecsetelése. Később a kékkövel érintés hasznos. Ha a gyuladás nagyobb fokú, atropincsöppek is szükségesek. A szaruhártya bajának oszlatására szokás a szem masszálását alkalmazni. A kötőhártya szemcséit ki lehet nyomogatni vagy tüzes vassal kiegészíteni. A pillák hibás állása, a szaruhártya hegedése külön operálásokat tesznek szükségessé. Ezek volnának röviden azok az eljárások, melyeket az orvos belátása szerint alkalmaz, a szerint, a mint egyiket vagy másikat teszi szükségessé a szem állapota.

Azonban az orvoslás fő-fő kelléke az orvos tapintatos, lelkiismeretes eljárása, a beteg részéről pedig a legnagyobb türelem; mert míg a baj teljesen meg nincs gyógyítva, a javulás csak mulékony, csak arra való, hogy a beteg a gyógyulás hiú reményében ringassa magát. A folytonos gyógyíttatás elhanyagolása szüli azután azt a nagyon elterjedt bal hiedelmet, hogy az egyiptomi szemgyulladás gyógyíthatatlan baj.

Valóban bizonyos fokú aggodalommal fogtam e ma esti előadáshoz. Nemcsak azért, a mit a szép és csunya szemekről kellett előre bocsátanom, hogy bátorságot merítsek, a miért az utóbbiakat választottam tárgyamúl: még inkább azon aggódtam, eltalálom-e a helyes utat, hogy úgy alkossak világos képet egy fontos szembajról, a hogy az orvos látja e bajnak jelenségeit, s mégis megmaradjak azon az ösvényen, mely sehol sem hagyja el a közérthetőség terét s melyen még az érdeklődést is le lehet kötni. Az is aggasztott, hogy a járványról s a járvány veszélyeiről szólván, nem ébresztek-e hallgatóim között fölösleges nyugtalanságot kinek-kinek szeme állapotára nézve.

Azonban aggodalmamat eloszlatta az a tudat, hogy a Természettudományi Társulat figyelmes hallgatóságának szólok, mely a Társulat sokoldalú előadásainak szorgalmas meghallgatásával a természettudományi műveltséget igen szép mértékben megszerezte.

CSAPODI ISTVÁN.

EURÓPA SZÁRAZFÖLDJÉNEK ALAKULÁSA.

A multnak romjain épült a jelen. Minden kőszikla, minden darab föld beszélhetne változásainak történetéről. A hegyek, a völgyek és lapályok, a kontinensek és szigetek számtalan változást értek és magukon hordják a fokozatos fejlődés kétségbevonhatatlan jeleit. A multak tükrébe tekintve, látjuk, miként válnak el a szárazföldek az oceán-tól egyre jobban s miként alakulnak határozott terv szerint kontinensekké. A Föld élő lényként ment keresztül a fejlődés fokozatos stádiumain, míg a mostani állapotot el nem érte, míg a mai szép világgá nem formálódott.

A Föld fejlődéstörténetének ilyenmű fölfogása a geológiában az újabbak közül való. H u t t o n, a fizikai geológia atyja, úgy gondolta, hogy bolygónk szárazföldje régebb szárazföldfelületek romjaiból van összetéve és hogy a Föld kérgében a váltakozó emelkedések és süllyedések bizonyos területeken majd a tengert, majd pedig a szárazföldet juttatták hatalomra. A későbbi sokoldalú búvárlatok és vizsgálatok vezethettek el azonban annak megismerésére, hogy

miként történt az alakulás, minő állapotokat kellett a Föld egyes részeinek átélniök, míg a mai alakot és felületet öltötték. Sokat köszön a tudomány e tekintetben D a n a amerikai geológusnak, a ki legelőször fejtette ki azt az eszmét, mely a Föld alakulásának magyarázatában alapul szolgál.

D a n a szerint az oceánok rengeteg medre és a kontinens emelkedése ősrégi; eredetük öregebb a legrégebb üledékes formációknál. A mai szárazföldek eredetileg nem a tengerből emelkedtek ki. Bebizonyítható, hogy mindegyik kontinens szintje számos ingadozáson ment keresztül, a minek következtében a szárazföld kiterjedése és körvonalai folytonos változást szenvedtek. Ezen változások daczára azonban a kontinensi nagy emelkedések, úgy látszik, a legrégebb geológiai időszakok óta játsszák már a Földön a magaslatok szerepét. Egyes részei ugyan ezer meg ezer méterre le is süllyedhettek, de a szárazföldek az oceánokkal sohasem cseréltek helyet.

Mielőtt a mondottakhoz földrészünk



Creative Commons License Deed

Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0)

Ez a [Legal Code \(Jogi változat, vagyis a teljes licenc\)](#) szövegének közérthető nyelven megfogalmazott kivonata.

[Figyelmeztetés](#)



A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

Az alábbi feltételekkel:



Nevezd meg! — A szerző vagy a jogosult által meghatározott módon fel kell tüntetned a műhöz kapcsolódó információkat (pl. a szerző nevét vagy álnévét, a Mű címét).



Így add tovább! — Ha megváltoztatod, átalakítod, feldolgozod ezt a művet, az így létrejött alkotást csak a jelenlegivel megegyező licenc alatt terjesztheted.

Az alábbiak figyelembevételével:

Engedélyezés — A szerzői jogok tulajdonosának engedélyével bármelyik fenti feltételtől [eltérhetsz](#).

Közkinccs — Where the work or any of its elements is in the [public domain](#) under applicable law, that status is in no way affected by the license.

Más jogok — A következő jogokat a licenc semmiben nem befolyásolja:

- Your fair dealing or [fair use](#) rights, or other applicable copyright exceptions and limitations;
- A szerző [személyhez fűződő](#) jogai
- Más személyeknek a művet vagy a mű használatát érintő jogai, mint például a [személyiségi jogok](#) vagy az adatvédelmi jogok.

- **Jelzés** — Bármilyen felhasználás vagy terjesztés esetén egyértelműen jelezned kell mások felé ezen mű licencfeltételeit.