

ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉRTESITŐ

AZ ERDÉLYI MUZEUM-EGYLET ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZAK-
OSZTÁLYÁNAK SZAKÜLÉSEIRŐL ÉS NÉPSZERŰ ELŐADÁSAIRÓL.

I. ORVOSI SZAK.

VIII. kötet.

1886.

I. füzet.

AZ ÚJSZÜLÖTTEK NYÁKHÁRTYA BETEGSÉGEINEK PROPHYLAXISÁRÓL.

Engel Gábor e. m. tanártól.

Az újszülöttek éltük első heteiben sem mentesek egyes kóralakoktól, melyek — tekintve a zsenge kor kevésbé ellenálló képességét — nem csak az élet további folyamára bírnak káros hatással, hanem veszélyességük által egyenes tényezői azon nagy gyermekhalandóságnak, mely főleg szülőintézetekben észlelhető.

A legnagyobb részére e kóralakoknak jellemző, hogy az anyai szervezetről ragályzás útján jutnak a gyermeki szervezetre. Egyes észlelők, mint Underwood, Trousseau tették már azon tapasztalatot, hogy gyermekágyi láz járványok idejében az újszülöttek megbetegedési és halálozási aránya nagyobb. Ezen észlelet részben annak volt tulajdonítható, hogy az anya megbetegedése folytán a gyermek táplálkozása, gondozása elhanyagoltatott, de a további tapasztalat azt is mutatta, hogy egészséges anyák gyermekei ép oly gyakran betegedtek meg és pusztultak el, mint a betegekéi. A gyermekágyi láz klinikai és kórboneztani képének tüzetesebb ismerete vezérfonalul szolgált ezen különböző alakokban és tünetekkel fellépő gyermek betegségek lényegének felderítésére is. Tudjuk mostan, hogy a gyermekágyi fertőzés a gyermekekre is átszarmazhat s azokra hasonló pusztító hatással bír, mint az anyákra nézve.

Eltételezve az újszülöttek ezen septicus megbetegedéseitől, csak azon kóralakokról akarok megemlékezni, melyek az újszülöttekre



nézve bár káros befolyással bírnak, de közvetlen életveszélyeseknek nem tekintendők. A kóralakok ezen sorozatában vannak a nyákhártyák egyes, ragályozás útján létrejövő megbetegedései, mint a szájpenész (soor), a szájpadi nyákhártya körülírt fekélyedése és a szemköthártya különleges lobja (blenorhoea neonatorum).

A szájpenész (soor) mint magyar elnevezése találóan kifejezi, az alsóbb növényi szervezetek, a gombák csoportjába tartozik. E besztását azon görcsövi vizsgálatoknak köszöni, melyeket Berg és Vogel csaknem egy időben — 1841-ben — tettek. Hogy a gomba-rendszer, melyik alfajában foglaljon helyet az még nincs véglegesen eldöntve. Robin oidium albicans-nak nevezte el, mely fajrokon a tejsav erjedést okozó oidium lacticanssal; Quinquoud a syringosporák neméhez sorozta, Rees meg a saccharomices albicans nevet adta neki, míg Gravitz a borvirágot alkotó penészszel a mycoderma vinivel azonosnak vagy közeli rokonnak tartja.

A szájpenész az újszülöttek első életnapjaiban jelentkezik leggyakrabban; gyakorisága azok korával fordított viszonyban áll. Többnyire az 5—6-ik naptól kezdve — ritkán előbb — a nyelv szélén, az ajkak belső felén, úgy a fogmeder nyujtványokon, a nyákhártya szemölcsöknek megfelelőleg egyes kis hófehér pontocskák jelennek meg, melyek kezdetben a nyákhártyáról könnyen letörölhetőek, később azonban ahhoz erősebben odatapadnak. A szemölcsök közti mélyedések is kitöltetvén ily pontocskák által nagyobb fehér szigetek képződnek, melyek egymás széleit elérvén egyesülnek s aránylag rövid idő alatt a szájür kiálló részein a nyákhártyát nagyobb terjedelemben bevonják. A legtöbbször csak a szájür van ellepve, egyes esetekben azonban — főleg gyenge fejlettségű gyermekeknél — a mandulák és a garatür is bevonódik ily fehéres telepekkel.

A száj mozgása által egyes helyekről a lepedék leválik és a szájür mozgás és dörzsölésnek kevésbé kitett helyein — pl. a szájür alapján, a meder nyujtványok és pofák közötti űrben — felhalmozódik. A szájnnyákhártya csak nem egész terjedelmében heveny hurut képét nyújtja s ha a lepedéket eltávolítjuk, annak helye könnyen vérző felületet mutat. A nyelv megvastagszik, szemölcsei megduzzadnak. A nyákhártya később halványkékes színű, száraz és csaknem hegtapintatu lesz és egyes helyeken lehorzsolásokat mutat. A lepedék is elveszti fehérségét, kezd nagyobb czafatokban leválni és las-

sanként kiküszöböltetik. Ez a kórodai kép, melyet a szájpenész jelenléte mellett kifejlődni látunk.

A száj nyákhártyájának ily tulságos mérvű megtámadottsága nem maradhat közömbös, a zsenge gyermeki szervezet fejlődésére nézve, tekintetbe véve azt is, hogy a szájpenész főleg a kevésbé fejlett gyermekeknél lép fel előszeretettel, míg jól fejlett gyermekeknél — ha mutatkozik is — egész lefolyása enyhébb és elterjedése korlátoltabb. Jelenléte által a nyákhártya folytonos lobos állapotban tartatván, ez a szopást fájdalmassá és így nehezítetté, sőt lehetetlenné teszi. Az ily gyermekek mohon kapnak az emlőbimbó után, pár szopási kísérletre már eleresztik, majd újra megfogják, sokat sirnak, erőtlen hangjuk rekedt, nyelvüket nyujtogatják, fejüket kapkodják, mintegy kifejezni akarván ezen mozgások által azon fájdalmas érzést, melyet tűrni kénytelenek. A nyelés is nehezített lesz, minek következtében gyakrabban hánynak. Nem is lehet feltűnő, hogy ily körülmények mellett gyomor- és bélhurut fejlődik ki és a még néhány nap előtt életerős gyermek kezd lesoványodni, színét veszti és az éhezés és kimerülés képét mutatja. Nem birunk még teljes tájékozottsággal a szájpenész élettartama felől, de annyi bizonyos, hogy ha, daczára a gyógyeljárásoknak, folyton terjed s mellette vagy következtében még valamely járulékos kórállapot is fejlődik, a gyermek életben maradása iránti kórjóslatunk kedvezőtlen lesz.

Érdekes azon utakat és módokat ismerni, melyek által a szájpenész csirmagvai az újszülöttek szájába jutnak. Hausmann azon jelentőséggel bíró tapasztalatot tette, hogy a terheseeknek több mint 10%-ánál a csirmagvak a hüvely váladékában feltalálhatók, míg nem terheseeknek csak 1—2%-ánál. Ebből következteti, hogy a csirmagvak már a szülés folyama alatt jutnak a gyermek szájába. Ismeretes, hogy egészséges gyermekek szájában található csirmagvak, anélkül azonban, hogy azok a nyákhártyára reá kapaszkodnának és fejlődési állapotba jutnának. Átültetési kísérletek — egészséges újszülötteknél — nem mindig eredményesek, mint arról Epstein és én is meggyőződtem s arra látszanak mutatni, hogy nem minden újszülött nyákhártyája hajlamosított a csirmagvak további fejlődésére alkalmas talajt szolgáltatni.

Az a kórodai tapasztalat, hogy ha egy szájpenészes újszülött van, attól többnyire mások is ragályozva lesznek, bizonyítja a ragályozás

különböző módon létrejöhetését. Ily módok lehetnek: 1) ha egészséges gyermeket oly nő szoptat meg, ki előbb egy szájpenészt szoptatott; 2) ha egy ápolónő beteg és egészséges gyermekek száját egymásután tisztítja; 3) ha egy közös kádban történik a fürösztés stb. Maga a levegő is — mely az újszülöttet körülveszi és általa belélegzettetik — lehet közvetítője a ragályozásnak, mint azt Berg is sejtette és Kehrernek kísérletek által sikerült kimutatni. Utóbbi kísérletei szerint egészséges újszülöttek bélürülekeiben tenyésztés után feltalálhatók a csirmágvak, miből következtetni lehet, hogy azok a szájba jutva, a tápcsatornán áthatolnak a nélkül, hogy a gyermek szájpenészt kapna és hogy az emésztési nedvek által nem pusztítanak el.

Az újszülöttek nagyobb hajlandósága a szájpenész iránt bizonyos vegyi vagy erőművi feltételekkel kell összefüggésben legyen, melyek éppen a zsenge korban vannak jelen, míg a későbbi gyermekkorban valamint felnötteknél csak kivételképpen jönnek elő.

Ily feltételnek tartatott a szájür váladékának tulnyomó savi tulajdonsága, továbbá a szopás után a szájürben visszamaradó tejrészeknek erjedésbe átmenése. Ritter ez irányban tett — százakra menő — vizsgálatai szerint az újszülöttek 95%-nál savi hatás található s így ezen feltétel alapja meg lett ingatva. Oly gyermekeknél, kik szopás közben elaludtak, akár hányszor találunk le nem nyelt és így a szájür hézagaiban visszamaradt tejrészeket, a nélkül, hogy ennek következtében a szájpenész kifejlődnék.

A szájnnyákhártya — az első napok alatt — kis foku hurutnak megfelelő képet nyújt, melynek kifejlődésére a szopás erőművi munkája, a behatoló — különböző hőmérsékű és tartalmu — levegő, továbbá az újszülöttnék ugy különbörén, mint minden nyákhártyáján az első napokban jelentkező lehámlási folyamat elegendő alkalmat szolgáltatnak. A régibb észlelők e jelenségnek fontosságot tulajdonítottak és a nyákhártya vérdús voltában a lehámló hámsejteken kedvező talajt vélték a szájpenész tenyésztésére. E jelenség azonban minden újszülöttnél feltalálható és ez oknál fogva nem tekinthető alkalmi oknak.

A szájür szárazsága — a csekély foku nyálelválasztás folytán — szintén kedvező tényezőnek tartatott, nem csak azért, hogy az ali hatásu nyál hiánya a szájváladék savi hatására nincs befolyással, ha-

nem azon okból is, hogy ezáltal a nyákhártya természetes tisztító folyadéka hiányzik. Ezen okot támogatja azon tapasztalat is, hogy midőn a fogzás ideje közeledtével a nyálelválasztás fokozódott — tehát a későbbi hónapok alatt — a szájpenész megjelenése felette ritka. A tenyésztési kísérletek azonban a nyálat a szájpenész kitűnő talajának bizonyítják és így a csekélyebb nyálelválasztás nem lehet hatással annak tenyészésére.

Kora szülöttek valamint egy vagy más betegség folytán elgyengült gyermekek gyakran lepetnek meg szájpenésztől. Ez azonban csak a mellett bizonyít, hogy ily gyermekek általában bármily megbetegedéssel szemben kevesebb ellenállási képességgel bírnak.

Mindezen — röviden felsorolt — alkalmi feltételekben nem találunk oly vegyi vagy erőművi alapot, mely megfejtse nekünk minden adandó esetre nézve a szájpenész kifejlődhetésének kedvező okát.

A szájpenész jelentőségét a gyermek fejlődésére nézve mutatja azon védekezés is, mely általánosan elterjedt és a mely a száj traditionalis gyakori kimosásában, tisztításában nyer kifejezést. A gyermekápolásnak egy elismert dogmája, hogy a száj minden fürösztésnél, sőt minden szopás után szoroson kitisztitassék és kitörültessék. Epstein a száj ezen chablonszerű, nagyon is lelkiismeretes tisztításában látja éppen a fő alkalmi okot a szájpenész megjelenésére és tenyészésére. A levegő behatásának ingere, a szopás munkája és az élettani lehámlási folyamat miatt a száj nyákhártyája — mint említettem — kis foku hurutot mutat, melyhez a kitörülés és dörzsölés erőművi hatása is járulván, e hurut nagyobb mérvű lesz és e mellett a finom nyákhártya hámrétegei következetesen ledörzsöltetvén, a szájür kiállóbb és így a törülésnek és dörzsölésnek inkább kitett helyein hámfosztott felületek, tehát sebek jönnek létre, melyek alkalmas talajt szolgáltatnak nem csak a szájpenész megtelepedésére, hanem más — esetleg fertőző — szájbetegségek kifejlődésére nézve is. Vizsgáljuk csak meg egy újszülött száját a kitörülés után, a nyákhártyát pirosabbnak, duzzadtabbnak látjuk s főleg a fogmeder nyújtvány szélein ugy a nyelven és ajkakon a tisztítás által okozott feldörzsölésnek világos képét fogjuk találni, sőt néha azt is láthatjuk, a mint a letörölt nyákhártyából egyes véreseppék serkennek ki. A levegővel a szájba jutó csirmagvagnak meg van teremtve a megtelepedésükre kedvező talaj. Ha figyelemmel kísérjük a penésztelepek

terjedését, látni fogjuk, hogy azok először a szájür kiállóbb részeit lepik el s csak később terjednek át a lapos helyekre, minő a nyelvhat, a pofák nyákhártyája. Epstein állítását a tapasztalat fényesen igazolta. A Breisky kórodáján a szájtisztítás ritkább és kiméletesebb gyakorlása mellett a szájbetegségek — hurut, fekélyek, szájpenész stb. — csaknem 50 % -ról 15 % -ra kevesbedtek. Ezen feltűnő különbség utánzásra készített és kórodákon egy év óta a szájmosást és tisztítást végleg elhagytuk. Nem találunk tankönyvet, melyben azon szülészeti dogma hangsúlyozva ne lenne, hogy az újszülött szájából — születése után azonnal — a bevezetett kis ujj által eltávolíttassék a nyák, a légzés szabadabbá tétele végett. A szülésnél segédkező a hüvely váladéktól stb. beszennyezett — talán le sem törölt — ujjával a szájba benyulva, nem csak a felette gyenge nyákhártyát felsértetheti, hanem egyuttal csirmagvakat sőt fertőző anyagokat vihet és oltthat be. E nyák kivevést is elhagytuk s ha az újszülött szörtyőgése nyák jelenlétére mutat, a mellkas párszor való megrázását követő sirás alatt az vagy a nyelv által kitolatik vagy lenyeletik, s így a légzés beavatkozásunk nélkül szabad lesz. Ezen egészen expectativ eljárásunk a következő eredményt mutatta:

1881-ben	144	újszülött	közül	szájpenészes	volt	19=13.1 %.
1882	"	160	"	"	"	35=21.8 %.
1883	"	145	"	"	"	28=19.3 ^o %.
1884	"	168	"	"	"	12= 7.1 %.
1885	"	182	"	"	"	6= 3.2 %.

A kísérleti időt megelőzőleg már feltűnő kevés szájpenészt észleltünk, minek oka, hogy az előbbi év utolsó felében kezdtük már elhagyni a chablonszerű szájmosásokat, a két utolsó hóban pedig véglegesen elhagytuk. A kísérleti évben előjött esetekről megjegyzem, hogy nagyrészt többször szülők gyermekeinél jöttek elő, kik előbbi gyermekeiknél megszokván szopás után kitörülni a száját, a figyelemztetés daczára azt megtették és így a szájpenész fellépését elősegítették. Nem kétlem, hogy a szájmosások tökéletesen ellenőrzött elhagyása mellett ezután csak oly gyermekeknél fogunk penész képződést észlelni, kiknél valamely más kóralak pl. septicus vagy lázas megbetegedés által a szájhurut fokozódott lett és a nyákhártya túlságos lehámlást mutat.

Ha egy újszülöttnek a száját felnyitjuk és a nyelvet lenyomva a kemény szájpadat figyelemmel nézzük, annak hátsó két zugában azon helyen, honnan az alsó állkapocshoz menő nyákhártyaredő kiindul, két — lenese mekkoraságu — a középvonaltól arányos távolban fekvő körülírt felületet vehetünk észre, melynek elhalványultsága a nyákhártya élénk pirosságától feltűnően különbözik; minél tovább marad a száj nyitva a színeltérés annál szembeötlőbb lesz. Megtapintva e helyeket, ott az ikesont röphorogját (hamulus pteryg.) csak is a nyákhártyától fedve találjuk. Az említett redők a röp-állkapocs szálagot (lig. pterygo-mandibulare, Henle) fedik s a száj nyitva tartása mellett megfeszülvén a röphorgok feletti nyákhártyát is megfeszítik, miáltal ezen hely vérszegényebb lesz és az így létrejött színeltérés által vonja magára figyelmünket. Ezen helyek a szájnákhártya jelzett lehámlási folyamatában nagyobb mértékben vesznek részt s ez lehet oka, hogy az élet első napjaiban nem ritkán a nyákhártyát duzzadva és felpuhulva (ramollissement) találjuk majd az a környéktől élesen határoltan kiemelkedik, elfehéredik később pedig — a felhámréteg leválása után — egy kerekded fekély felületet mutat.

E fekélyeket először Bednár¹⁾ írta le s ezért Bednár-féle aphátnak nevezték el, bár Vallei²⁾ már tesz felőlük említést, csak hogy mint a szájpenész egy alakját ismerteti. Parrot³⁾ tekintettel határozott helyükre „plaques pterygodiennes“-nek nevezi.

A fekélyek szélét élénk piros sáv veszi körül, mely a nyákhártya fokozott lobját mutatja. Rendesen néhány nap alatt alapjuk megtisztul és heg hátramaradása nélkül gyógyulnak. Satnya fejlődésű, továbbá más betegségek által elgyengült gyermekeknél a fekélyek a szájpád közepe felé terjednek egymás széleit elérik, úgy hogy a kemény szájpád egész hátsó széle egy fekély felületté változik át; a mélybe terjedve a nyákhártya alatti réteg is elhalhat, úgy hogy a fekély fenekén magát a csontot láthatjuk. Az ily esetek azonban ritkák.

Szájpenész jelenléte a fekélyek gyógyulási idejét néha két-három hétre elnyújtja.

¹⁾ Die Krankheiten d. Neugeb. u. Säugl. 1850.

²⁾ Clinique des maladies d. enf. nouveausnés 1838.

³⁾ L'athrapsie.

Kórszármazásra nézve e fekélyeket, a hány ismertetőjük volt eddig, csaknem annyi okból eredőnek irták le. Sajnos következményekkel járhatott azon régi felfogás, mely szerint öröklött bujakór tünetének tartatott. Bednár körülírt rostos kiizzadmánynak vette fel, tartozkodék azonban eredete felől véleményt nyilvánítani. Bohn¹⁾ a szájpada eltömült és elpusztulás által fekélylyé változott nyákmirigyeknek írta le. Moldenhauer²⁾ bonczani alapon igyekszik létrejöttüket megfejtetni, t. i. a száj gyakori mozgása által a jelzett helyeken a nyákhártya rongálást szenved és ugynevezett nyomási elhalás (Druckgangrän) folytán fekélyek keletkeznek. Sőt Epstein is előbb ugyanezen okot s e mellett a nyelvhat nyomását és surlódását tekintette alkalmi oknak, míg későbbi tapasztalatai meggyőzték e fekélyek ragályzasi uton keletkezéséről, melyhez az alkalmi okot a száj gyakori, kiméletlen kimosása és kitörölésében találta fel. Előbbi években több ízben volt alkalmam e fekélyek járványszerű megjelenését észlelni, különösen oly időben, midőn a szájpapula is gyakrabban jött elő. Mióta — a szájpapula elkerülése végett — a szájmosságok végleg elhagyattak, ezen fekélyeket csak két esetben láttam; az egyik esetben egy idejűleg szájpapula volt jelen. Észleleteim tehát Epstein tapasztalatainak helyességéről tökéletesen meggyőzték.

Az újszülötteknél észlelhető nyákhártya megbetegedések közül egy sem bír oly fontos és az életre kiható jelentőséggel, mint a szemnyákhártya fertőző lobja (blenorrhoea neonatorum). Szülőintézetekben e kór ép oly réme a gyermekeknek, mint a gyermekágyi láz a nőknek. Azon nagy irodalom, mely e kór felett eddig napvilágot látott, bizonyítja annak jelentőségét. Kormányunk a múlt évben is körrendeletet hozott ki úgy az orvosok, mint házak részére e kórfolyamat felismerése, megakadályozása és gyógykezelése iránt. Roth — Londonban élő hazánkfi — a hágai congressuson tartott előadásában felhozza, hogy a teljes vakság létrehozásában az újszülöttek szemlobja 11⁰/₀-al szerepel. Számításai szerint Európában 320 ezer vak él, tehát ezek közül több mint 35 ezer sanyli élte első hefteiben fellépett és elhanyagolt szemlobjának következményeit. Kórképe

¹⁾ Mundkrankheiten d. Kinder 1866.

²⁾ Archiv f. Gyn. VII. 1875.

annyira ismeretes az orvosok, sőt a laikusok előtt is, hogy — nem lévén szakember — felmentve érzem magam leírásának megkísértésétől. Tudjuk mindnyájan, hogy ragályos baj s Neisser felfedezése, hogy a szemváladékban alakilag jól jellemezett gombák vannak, melyek ezen váladékon kívül csak a férfi húgycső és a női hüvely fertőző váladékában találhatók fel — ezen betegségnak úgy kórszármarzását, mint az ellene követendő óveljárást biztos alapokra fektette. Tudjuk továbbá, hogy a fertőzés a szülés alatt vagy közvetlen utána, vagy a későbbi napokban történik meg. Már Mackenzie fontos kóroknak tartá a magzat fejének a takáros hüvelyen áthatolását.

Egy ezelőtt évekkkel megjelent értekezésben, melynek tárgyát a fertőző hüvelylobról tett észleleteim képezték, felemlítém, hogy a hüvelynek szülés alatt carbolsavas oldattal való gyakori kiöblítése és az újszülött szemének szorgos kimosása daczára, 40 esetből 15 esetben a gyermek szemlobja nem volt elkerülhető. A későbbi napokban felépő fertőzésre szülőintézetekben ezernyi alkalom van s klinikai tapasztalatok bizonyoságot tesznek, hogy e kórnál éppen úgy, mint a szájpénésznél, a levegő is közvetítő szerepet játszik.

Neisser felfedezése, mely a bűvárok tekintélyes száma által is megerősítést nyert, biztos alapot nyújt arra nézve, hogy a rendes hüvelyváladék nem bir ragályozó képességgel és erőművi behatások következtében fertőző szemlob nem hozatik létre. Így tehát a fény, por, füst, szél, meghülés, különböző senyvek stb. megszűnnek, mint alkalmi okok szerepelni, s esodálkoznunk kell, hogy mindezek a kormány által pár év előtt orvosok és bábák részére kiadott közegészségügyi rendeletekben fel vannak sorolva.

A fertőző szemlob elleni védekezés már a régi időben foglalkoztatta az orvosokat. Soranus, úgy Moschion és Actius olaj becsepentéseket ajánlottak e czélből, a későbbi írók meg kimosásokat tejjel, valamint különböző főzetekkel. Valószínű, hogy a népünk-nél szokásos „csecstej fejés“ a szembe is hasonló okból származott. A szemlob keletkezési okának tudományosan megállapított alapja annak megelőzését törekvő eljárásainkra is megadta az útmutatást. Mivel a fertőzés legtöbbször a szülés alatt — midőn a fej a hüvelyen átnyomul — jön létre, czélszerűnek látszott, hogy ezen részekből gyakori kiöblítések által a fertőző anyag eltávolíttassék. Bár különböző fertőztelenítő szerekkel történtek e hüvelykiöblítések, az

eredmény nem felelt meg a várakozásnak. Ez valószínűvé teszi, hogy a fertőzés nem a hüvelyben, hanem még előbb történik, midőn a fej a kitágult nyakcsatornán hatol át és a megrepedt burkok a fejről visszahúzódván, a szemek közvetlen érintkezésbe jönnek a nyakcsatorna fertőző falával. Bumm szerint a fertőző lob leggyakoribb székhelye a nyakcsatorna nyákhártyája s úgy ebben, mint a hüvely fertőztelenítés eredménytelenségében feltevésünkre nézve támpontokat találunk.

Oly eljárást kellett keresni, mely a szemrésbe bejutott fertőző anyagot ártalmatlanná tegye. Olshausen carbololdattal mosta ki a szemeket, az eredmény kedvezőnek látszott. Credé előbb boraxoldatot csepegtetett a szemekbe, később légenysavas ezüst 2%-os oldatát. Az utóbbi szer használata mellett 1160 újszülött közül csak egy kapott szemlobot; Königstein hasonló eljárása mellett 1250 közül 9 (0.72%), a Tauffer kórodáján 816 esetből 82-ben (10%) volt fertőző vagy hurutos szemköthártyalob; 130 esetből, melyekben be-cseppentések történtek egynél sem. Jelenleg már számos kórodáról birunk hasonló szép eredményü kimutatásokat úgy, hogy Credé eljárását szaktudományunk egyik legaldásosabb vivmányának kell elismernünk. Kórodánkon egy év óta tettem rendszeresen a kísérleteket és azok az előbbi évekkkel összehasonlítva a következő eredményt mutatták fel:

1881-ben	144	újszülött	közül	szemlobot	kapott	16	(11.1 %).
1882-ben	160	"	"	"	"	18	(11.2 %).
1883-ban	145	"	"	"	"	10	(6.8 %).
1884-ben	168	"	"	"	"	7	(4.1 %).
1885-ben	182	"	"	"	"	2	(1 %).

Tudjuk, hogy eddig az egyik szem megbetegedése esetében a másik szem megvédését célzó eljárásaink többnyire sikertelenek voltak, magán gyakorlatomban néhány ily esetben az egészséges szembe történő napontai becseppentés azt képes volt a fertőzéstől megvédeni.

Kivánatos, hogy ezen eljárás ne csak a kórodai gyakorlatnak maradjon tulajdona, hanem a magángyakorlatban is elterjedjen. Ez azonban csak úgy volna lehetséges, ha erre a bábák betanítva lennének.