

KÖZLEMÉNY A KOLOZSVÁRI EGYETEMI GYERMEKGYÓGYÁSZATI
INTÉZETBŐL ÉS ÁLLAMI GYERMEKMENHELYBŐL.

Gonococcus fertőzés csecsemőkorbéli és csuszáló leánygyermekéknél.*

Közlő: GENERSICH GUSZTÁV dr. egyetemi m. tanár, gyermekmenhelyi
igazgató-főorvos.

Az állami gyermekmenhelyek nemcsak administrációs gócpontjai az állami gyermekvédelemnek, hanem sanatoriumokat képviselnek a felvételre kerülő gyenge és beteg gyermekek részére és azok részére, kik a telepekre kiadva ott oly bántalomban betegednek meg, mely intézeti ápolást igényel.

Ily körülmények között az állami gyermekmenhelyek első sorban állandóan nagyszámú csecsemőt fogadnak be ápolás végett, kik részben betegen kerülnek be és azért ápolandók az intézetben, részben az a kérdés ítélendő meg, vajjon anyjuk képes-e és hajlandó-e csecsemőjét ezélszerűen táplálni és biztosítékot nyújt-e arra, hogy csecsemőjével együtt külső gondozásba adva, a gyermeket ezélszerűen fogja-e gondozni.

Tehát állandóan sok a csecsemő és az őket szoptató anya az intézetben. A mi vidékünkön a gonorrhoea eléggé elterjedt betegség. A felvett csecsemők egyrésze ophthalmoblenorrhoeával kerül felvételre és a felgyógyulásig benn ápoltatik. 1910-ben 7 ilyen csecsemő volt benn, 221 ápolási napot vevén igénybe.

Ezeknek az anyja biztosan gonorrhoeás. De vannak elég számosan felvett asszonyaink között, kik gonorrhoeás fehér-folyásban szenvednek, gyermekük azonban a CREDE-féle eljárás

* Előadott az E. M. E. orvosi szakosztályának 1911 márczius hó 11-én tartott szakülésén.

folytán és a fertőzés későbbi kikerülése miatt egészséges maradt.

A vezetésem alatt álló gyermekmenhely tehát állandóan fogad be gonorrhoeás nőket és ophthalmogonorrhoeás csecsemőket és ennek daczára 1904 óta nem észleltük azt, hogy leányoknál a csecsemő korban gonorrhoeás infectio folytán akár ophthalmoblenorrhoea keletkezett volna, még kevésbbé láttuk azt, hogy kis leányoknál a nemi részekben gonorrhoeás gyuladás fejlődött volna.

Annál meglepőbb volt, hogy januárius 22.-én egy eddig egészséges 11 hónapos csecsemőnél fehér kifolyást vettünk észre és ezután rövid egymásutánban az intézet különböző gyermekszobáiban elhelyezett csecsemőknél és kisebb leányoknál szintén fehér kifolyás lépett fel.

A váladékot megvizsgáltuk és minden esetben gonococceust találtunk benne. Nem fért tehát hozzá kétség, hogy a kis endemia fertőzősen és pedig gonococcus fertőzősen alapult.

Az első felbukkanó eset magyarázatául a gyermek anyja azt hozta fel, hogy gyermekét egy másik asszony, kinek a gyermeke ophthalmoblenorrhoeában szenvedett, bevitte magával a fürdőkádba. A többi gyermekre nézve azonban ez ki volt zárva és a fertőzés módja homályos volt.

A betegpavillonbeli 4. szobában levő első eset után a főépületben lépett fel a kifolyás egy három hónapos csecsemőnél az ú. n. nagyecsecsemő-szobában januárius 27.-én. Ugyan ebben a szobában januárius 30.-án egy 2 és 1/2 hónapos csecsemőnél. Januárius 30.-án a betegpavillon 1 sz. szobájában konstatáltunk fluort egy két éves leánykánál, ki hökhurut miatt teljesen el volt különítve és mivel súlyos rachitisben szenvedett, nem járt még. Ebbe a szobába a hökhurutos gyermekek ellátásával megbízott asszonyon kívül csak az ápolónő járt be. Februárius 6.-án a főépület keleti szárnyában, a csuszkálók szobájában levő 11 hónapos leányka kapta meg a bajt. Következő esetünk februárius 7.-én a főépület nyugati szárnyában levő 2.-ik csecsemőszobában egy 10 hónapos leánykánál fordult elő. Februárius 12.-én ismét a betegpavillon 3.-ik számú szobájában volt egy esetünk (közel egy éves leányka). Februárius 17.-én a főépület nyugati szár-

nyában levő 1. számú csecsemőszobából került ki a következő eset három hónapos leánycsecsemőnél. Időközben megtudtuk, hogy egy 10 hónapos leányka, kit 1911 februárius 5.-én adtunk ki az intézetből györgyfalvi telepünkre, hasonló beteg lett. Azután márczius 7.-én vettünk vissza egy 7 hónapos leánycsecsemőt, ki anyástól januárius 15. és 25.-ike között volt az intézetben. A visszavétel oka nagyon feltűnő volt, az anya nagy mérvű fehérfolyásban szenvedett és a teleporvos által kezelés végett beküldetett. Felvétel után az asszony csecsemőjével a csecsemőszobákban talált elhelyezést; az asszony az egész főépületi ápolásban részt vett, tehát megfordult a csuszkálok szobájában is. Végül márczius 18.-án visszahoztak egy csecsemőt, gyenge fejlődés miatt, kit, februárius 14.-én adtunk ki az intézetből és kinek kifolyása állítólag márczius 14.-ike óta látható. A gyermeknél és anyjánál gonococceust tartalmazó fluor volt.

A betegpavillonban két ophthalmoblenorrhoeás gyermek és azok anyja révén az infectióra elég alkalom volt. A főépületben azonban az említett vulvovaginitisben szenvedő asszony lehetett a fertőzés forrása és egy másik asszony, kit januárius 30.-án vettünk fel és metritis miatt kénytelenek voltunk februárius 27.-én a nőgyógyászati klinikára felvételni. Mindkét asszony gonorrhoeás volt. Káliumhypermangán oldattal kiöblintéseket kapott.

A legújabb tankönyvek már teljes megegyezéssel és teljes megállapodottsággal írnak a leánygyermeknél észlelhető fehér-folyásokról. Úgy írnak, mint azt az eddigi észlelés révén az irodalmi tanulmány végeredményként leszűri.

Ha ennek daczára casuisticus közlés helyett behatóbban foglalkozom e tárgygyal, sőt az eddigi irodalmi közléseken is végig haladok, teszem két, eléggé méltányolható okból. Az egyik az, hogy aránylag kevés észlelés vonatkozik csecsemőkre és a mi eseteink főleg csecsemőknél keletkeztek és világot vetnek arra, hogy a bántalom miképpen terjed csecsemőről csecsemőre és miképpen fertőz meg egy intézetet. A másik az, hogy a kérdés körül tudományos körökben általános megállapodottság uralkodik ugyan, de a gyakorló orvosok között még mindig nem oly általános és egyöntetű a felfogás, mint az kívánatos

volna és pedig sem a bántalom gonococcus eredetét, sem a fertőzés útját és módját illetőleg.

Az orvosi gyakorlatban még sokan nem hiszik el, hogy a leánygyermek leukorrhoeája csekély kivétellel gonorrhoeás és nagyon sokan nem tudnak az indirect fertőzés gyakori, sőt túlnyomó voltáról.

Észlelések a fluor albusnak egyénről egyénre való átterjedéséről. Érdekes, hogy már 1732-ben STORCH egészen leplezetlenül írja le, hogy egy családban a fehérfolyás nagyanyánál, anyánál és unokánál egyaránt meg volt. „Anno 1732 musste ich vor ein zartes Kind von 3 Jahren verordnen, welches den weissen Fluss mit gelber und weisser Materie hatte. Deren Mutter hatte dergleichen Maladie und ihre Grossmutter war an diesem Zufall gestorben . . .“ „ . . . Solcher gestalt hatte ich ein vornehm Kind von 9 Jahren in der Cur, welches etliche Monate damit zu thun hatte. Ihre Mutter hatte von eben diesem Flusse viele Verdriesslichkeiten“. (EPSTEIN).

RAMEL két leánykáról számol be, kik már 6 és 8 évesek és $\frac{1}{2}$ éves koruktól szenvednek kifolyásban. Anyjuk hasonló beteg volt évek óta. STORCH semmi megjegyzést sem fűz az anyának és leányának együttes megbetegedéséhez, RAMEL azonban a bántalmat öröklékenynek tartja és „*flueurs blanches héréditaires*“ névvel jelöli.

Az újabb szerzők teljes egyértelműséggel közlik az adatokat arra nézve, hogy a gyermekek bántalma rendszerint valamely felnőttnek hasonló betegsége után jött létre. POTT az esetek $\frac{9}{10}$ -ed részében az anyáknál is talált fluort.

Az átterjedést rendszerint azzal az idővel látták létrejönni, mikor a gyermekek külön fekvőhelyükből, a bölesöből kikerülve, hálótárrsal egy ágyban alusznak. Ezek rendszerint szülők, testvérek, rokonok vagy ágyrajáró idegenek.

Jobb módú családoknál minden gyermek külön hál, de azt a körülményt nem lehet az indirect fertőzés és intézeti elterjedés ellen bizonyítékul felhozni, mert már ATKINSON is kimutatta, hogy egy leány pensionátusban fellépett járványnak az volt az oka, hogy a leányok bizony gyakran éjjel meglátogatták egymást az ágyban. Másfelől bármely jóra való polgári család-

ban a gyermekek kisebb korokban sokszor kerülnek legalább fél éjjelre a közös családi ágyba, míg nem alusszák át nyugodtan az éjszakát, vagy akkor, ha betegek.

Annak kimutatása, hogy a beteg leánykán kívül, valakinek másnak a háznál, a szülőknek, az anyának fehérfolyása van, alsóbbrendű emberéknél nem szokott nehézségekbe ütközni. Az egyszerű asszonyok nagyon könnyen vallják be, hogy fehér-folyásuk van, sőt direct megvizsgáltatásukat is megengedik. Jobb módú és felsőbbkörű családokban azonban a kérdés tisztázása nehezebb. Sokszor egész indignációval útasítják vissza a szülők még annak lehetőségét is, hogy náluk baj volna és mégis néha félvallomásokot kapunk, vagy más úton bizonyosodunk meg arról, hogy az anya hasonlóképen beteg. Például megtudjuk, hogy az illető nő állandóan irrigátort és Bidet-t használ, hogy nőorvossal kezelteti magát, hogy franzensbadi gyógymódot vesz igénybe. Máskor a szülők egészségesek, a fertőzést nagyobb leánytestvérek, nevelőnők, eselédék közvetítik. HIRSCHBERG esetében a nevelőnő volt a fertőző; CAHEN-BRACH 26 csete közül 8-szor az anya, 3-szor a testvér, egyszer egy „bácsi“ volt beteg, egyszer több egyén is volt beteg. DUSCH 19 csete közül 3-nál a szülők, 2-nél a testvérek, 9-nél a kórházi szobatársak voltak a fertőzést vivők.

A bántalom keletkezésének homályos vagy hibás magyarázata. Volt idő, a mikor a fluor albus a syphilis congenita egyik tünetének tekintették. Így DOUBLET és BERTIN. LAGNEAU és PUTEGNAT a vulvovaginitist a coryza syphiliticával azonos keletkezésű folyamatnak tartották. SCHÖNFELD is azt hitte, hogy a fluor albus a syphilishez tartozik, mert azt tapasztalta, hogy a bajt leginkább a syphilises asszonyokkal (anyákkal) együttálló leánykák kapják meg. Ma már tudjuk, hogy a kankóval inficiált asszony gyakran egyszerre syphilissel is inficiált. BEHREND 1848-ban még hódolt az unicista elméletnek és a kankót az egészen friss syphilis által létrehozottnak tekintette.

Mikor RICORD a kankót végre egészen különválasztotta a syphilistől, a gyermekek fehérfolyásának összefüggésbe hozatala a syphilissel is megszűnt. Az egyik végtetből azonban a másikba estek. Eddig a fehérfolyásnak túlzott fontosságot tulajdonítottak, ezentúl jelentőségét teljesen elejtették. Oly egészen ártatlan

betegségnek declarálták, melynek semmi helybeli jelentősége nincs és mely csak *bizonyos változott vagy hibás constitutio* mellett, különböző külső befolyások révén jöhet létre.

RAYER „inflammations non virulentes“ jelzöt használt és abban a véleményben volt, hogy a betegség alapja beteges constitutio, kiváltó oka pedig tisztátalanság vagy idegen test.

E. FRAENKEL főleg skarlátos betegek között látott vulvovaginitist kifejlődni és bár a váladékban oly diplococcusokat talált, melyek mindenben a NEISSER-féle gonococcusnak feleltek meg, a bántalmat mégsem tartotta gonorrhoeásnak, hanem a skarlát infectiora vezette vissza. DUSCH is kiemelte, hogy a vulvovaginitis esetek skarlátos betegek között voltak leggyakoribbak. HENOCH a kanyaró és skarlát mentén fellépő kifolyásokat *vulvitis eruptiva* néven írta le, azt gondolván, hogy a kifolyás eredménye a hüvely nyákhártyáját is ellepő kiütésnek.

HOFMOKL vulvovaginitis cachexiáról beszélt, melyhez az állapot hol a scrophulosis, hol az anaemia, vagy a rachitis és a lues is szolgáltatják. BAGINSZKY, VOGEL, UNGER tankönyveikben az esetek egyrészt rachitisre és scrophulosisra hajlandók visszavezetni. JAKOBI a bántalmat tisztatlanságból, izzadásból, vagy akár meghülésből eredőnek mondotta.

Annyi bizonyos, hogy leánygyermekeknél mindjárt születésük után az általános hámlási folyamat részjelensége gyanánt fejlődhetik desquammatiós hurut. Ilyenről nemcsak GERHARDT nagy könyvében hallunk említést tenni, de főleg EPSTEIN volt az, ki ezt a *desquammatiós vulvovaginitist* nagyon tanulságos módon írta le. Szerinte a górcső alatt ilyenkor csupa lapos hámsejtet találunk, melyek között alig akad egy-egy fehér vérsejt. A váladék baktérium szegény. Ezzel szemben a gonorrhoeás vulvovaginitis váladéka úgyszólván csupa fehér vérsejtből áll, lapos hámsejtek csak elvétve fordulnak elő. A sejtekben úgyszólván tiszta tenyészetben gonococcusok találhatók.

A vezetésem alatt álló menhelyben is, egy véletlenül az intézetben született csecsemőnél, ugyanazt a tejfehér váladékot észleltük pár napos korában, mint EPSTEIN és a górcső alatt is hasonlóképen csak epithelákat láttunk. Gonococcus vizsgálatunk eredménytelen maradt. Helyettük valami bacillus találtatott.

Ezekről eltekintve azonban erősen háttérbe szorúl a constitutio hibáztatása a leánygyermek fehérfolyásának indoklásában. CACHEN—BRACH 26 esete közül csak egyetlen egy gyermek szenvedett serophulosisban, a többiek általános egészségi állapota feltűnően jó volt. FISCHER is kiemelte, hogy az ilyen betegséggel bíró leánykák általában nem voltak éppenséggel constitutionalis zavarokban szenvedőknek mondhatók.

Hovatovább mindinkább kisebb számra szorúlnak azok az esetek, hol oxyuris vermicularis, masturbatio, idegen testek szerepeltetnek, mint kiváltó okok. A stuprumot és coitus impurust illetőleg is egészen más ma a felfogás, mint azt alább látni fogjuk.

Vélemények a bántalom fertőző voltát illetőleg. Ma a NEISSER-féle felfedezés folytán nagyon könnyen dönthetünk a felett, vajjon valamely fehérfolyás, melyet kis leánynál találnak, fertőző természetű-e és gonococcus fertőzésen alapszik-e? De újdonszülötteknél és escesemőknél, kik gyakran vizelnek, a gonococcusok kimutatása nem sikerül egykönnyen. Váladékot azoknál többnyire csak akkor látunk, ha fehér ruhát vagy hydrophil gazet teszünk a szeméremrésbe.

Az első, ki a bántalom gonorrhoeás eredetét hangsúlyozta, POTT volt, ki egyúttal reámutatott a vulvovaginitisek nagy elterjedtségére leánygyermeknél. Ez történt 1883-ban.

Utána igen számosan találtak gonococcusokat gyermekek fehérfolyásában. Így AUBERT, FRÜHWALD, LENNANDER, WIDMARK, SPAETH, OLLIVIER, DUSCH, CSÉRI, ISRAEL, STEINSCHNEIDER, EPSTEIN, HOLTH, CACHEN—BRACH, SKUTSCH, BUSCHKE, ROMNICEANU és mások. Az egyszerű vulvovaginitis infantumból lett gonorrhoea insonitium, die Kindergonorrhoe, spezifische Vulvovaginitis gonorrhoeica, infectiöse Kolpitis, gonorrhoeische Urethritis, die Urogenitalblenorhoe, Gonorrhoeal vulvovaginitis.

Ezt az időszakot megelőzőleg a már említett francia szerzők fertőzőnek tartották ugyan a vulvovaginitist, de syphilisből eredőnek. TANNER, FORSTER, HOLMES a leukorrhoeától külön választották a gonorrhoeát, mely utóbbit csak direct nemi érintkezésből származónak vélték.

MORRIS oly praegnansan észlelte a bántalom átterjedését

szülőkről gyermekeikre, hogy gonococcus vizsgálat nélkül is supponálta az esetek gonorrhoeás természetét. A gonococcusokat nem sikerült minden esetben kimutatni. SPAETH 21 esetből 14-nél, ROMNICEANU 150 eset közül 130-nál, SKUTSCH 236 esete közül legtöbbször megtalálta őket, DUSCH 19 esetének mindegyikében.

A fertőzés sokszor oly praegnans, hogy nem lehet kétség az iránt, hogy az összes előforduló esetek gonococcus fertőzéstől erednek. A nemleges eredmény okát főleg az urethra vizsgálatának és pedig pontos vizsgálatának elmaradásából származtatom.

Felnőtteknél már MARTINEAU hangsúlyozta, hogy a női gonorrhoea főfészke az urethra. Gyermekeknél éppen a gonococcus lelet által támogatva, hasonlóképpen arra az eredményre jutottak, hogy a bántalom főfészke, ha nem is kizárólagos területe, az urethra. (STEINSCHNEIDER.) CACHEN—BRACH 25 esete közül 23-ban kapott gonococcusokat az urethrában. BUSCHKE 50 esetében majdnem kivétel nélkül és SPAETH éppen az urethra megbetegedése által látta bebizonyítottan a gyermekek és felnőttek bántalmának azonosságát.

HOLT az urethrában ritkán talált gonococcusokat. Az ő betegei azonban túlnyomóan vagy kizárólag csecsemők voltak. Ezek gyakran vizelnek és kiöblintik a gonococcusokat az urethrából. Ha azonban SPAETH szerint úgy járunk el, hogy a hüvely felől alkalmazott gyermekkatheterrel kinyomjuk az urethrát, elég váladékot kapunk a vizsgálatra és ebben megtaláljuk a gonococcusokat.

Mi ezzel a fogással, sőt e nélkül is az urethrában vájkáló platinkacs segítségével minden esetünkben tudunk gonococcust kimutatni.

Csecsemőknél a vulva és a vagina váladékában, nagyobb gyermekeknél az urethrában a gonococcusokat úgyszólván tiszta tenyészetben kapjuk. A gonococcusok száma nem nagy, rajtuk kívül azonban alig találni valami más bakteriumot. Ez a lelet lényegesen segíti elő a gonococcus-vizsgálatot. A gonococcusok egymásfelé belapított diplococcus alakja, intracellularis helyzete, vagy a szabadon levőknek méhrajyszerű elrendeződése gyakorolt szemnek elég bizonyítékot szolgáltatnak a talált diplococcusok

gonococcus voltára. Nem szabad azonban elhagyni a Gram szerinti festődés próbáját. A gonococcusok tudvalevően nem Gram-állók.

A bántalomi fertőző voltát és a felnőttek hasonló bántalmával való azonosságát bizonyították azok az ophthalmia esetek is, melyeket vulvovaginitis mentén keletkezni láttak. Ophthalmiákat már DOUBLET és BERTIN is írtak le. ATKINSON abban a járványban, melyet egy leánypensionatusban észlelt, vulvovaginitis esetek mellett ophthalmiákat is látott tömegesen fellépni. HIRSCHBERG szemészeti eseteit is vulvovaginitis előzte meg ugyanannál az egyénnél, vagy a környezet más tagjánál. CSÉRI közlésében megemlíti, hogy a vulvovaginitis járvány alatt az egyik ápolónő szemét elpusztító ophthalmiát kapott.

Kisterjedelmű endemiánkban is egyik életgyenge csecsemőnk, ki a vulvovaginitis esetekkel egy osztályon volt, ophthalmiát kapott. A gyuladás nem volt nagyfokú, de a váladékban gonococcusokat találtunk.

A bántalom járványszerű fellépése. A bántalom fertőző természetét járványszerű fellépte is bizonyítja. Az irodalom elég számos járványról számol be, melyek részben intézetekben, részben gyermekkorházakban, részben iskolákban, vagy más olyan helyeken léptek fel, hol leánygyermek tömegesen összekerülhetnek.

Említettük már azt a járványt, melyet ATKINSON egy leány-internátusban írt le. E. FRAENKEL a hamburgi kórházban és pedig annak skarlatosztályán, 62 leánygyermeket látott fluorban megbetegedni. CSÉRI a budapesti „Stefánia“-gyermekkorházból 26 esetet közölt. HOFMOKL és DUSCH is kórházi endemiákat írtak le. DUSCH 19 esete közül 9 ott keletkezett. FISCHER 54 esete közül 50 biztos gonorrhoea volt, ezekből 40 ott fertőződött a kórházban. BUSCHKE 50, ROMNICEANU szintén 50 esetből álló endemiát írtak le. HOLT és KIMBALL csecsemőkórházakban észleltek járványokat. KIMBALL 600 csecsemő közül 70 gonorrhoeát talált, HOLT pedig a columbiai „Babies Hospital“-ban 6 éven át tartó járványt észlelt 273 esettel, melyek közül 172 ott keletkezett.

Hogy közös fürdők milyen alkalmat szolgáltatnak a bántalom nagy elterjesztésére, bizonyítja SKUTSCH, ki 1890 aug.

havában 8--14 napon belül Posen városában 236 leányt látott vulvovaginitisben megbetegedni, kik az ottani nyilvános népfürdőt használták. Kisebbségű volt SUCHARD járványa, ki szerint Langley thermában közös bassint használó leánykák közül előbb 12, majd 8 lett beteg.

Az átvitelről szóló vélemények. Az átvitelt eszközítő tárgyak. Hogy a leánygyermeknél észlelhető vulvovaginitis többnyire fertőző, azt tehát régi idők óta tudják és hogy a legtöbb esetben gonorrhoea szerepel, azt mindig sikerült kimutatni.

Mégis hiányzik a bizonyítás láncában egy szem, az, hogy miképpen terjed a fertőző anyag egyik egyénről a másikra, milyen az ú. n. indirect átvitel módja a valóságban?

A régen supponált ok, a *stuprum*, a *violatio* lassanként mindinkább kizárattott (BOUCHUT). TANNER, FORSTER és HOLMES felfogása, hogy csak direct nemi érintkezés közvetíti a gonorrhoeát, határozottan tévesnek bizonyult. Maga FORSTER is különben egy szivaácsra hivatkozott, melyet az anya és leányai közösen használtak. A három leány beteg lett.

Hovatovább szaporodtak a közlések, melyek a fertőzés elterjesztésénél a direct nemi úton való fertőzés helyett az indirect fertőzés mellett bizonyítottak.

Az ide vonatkozó nézetek még mai napig sem teljesen egyöntetűek. Ma csak annyit lehet constataálni, hogy a leánygyermek rendkívül könnyen fertőzhető gonorrhoeával és hogy minden, a mi őket a fertőző egyénnel összekötetésbe, érintkezésbe hozza, alkalmas a fertőzés közvetítésére.

A levegőn át való fertőzés lehetőségét, melyet BOUCHUT képviselt, ki kell zárunk. Elesnek azok a régi feltevések is, hogy a vaginába dugott idegen testek a közvetítők. Idegen testeket nagy ritkán találtak, ezzel szemben a vulvovaginitis nagyon gyakori.

A bántalom keletkezésének egyik leggyakrabban felsorolt módja az, hogy a leánygyermek együtt hál a szüleikkel, testvéreikkel, vagy más felnőttekkel, kik kankósak. EPSTEIN és mások nem tudják elképzelni, hogy az ágy- és fehérnemű miképpen közvetítik a fertőzést. EPSTEIN ellenérvül felhossa, hogy akkor a szemeknek is meg kellene betegednie, mi közös tapaszt-

talat szerint ritka dolog. Én azt hiszem, hogy itt két átviteli mód van. Az egyik az, hogy a gyermek direct beleül a fehér-folyással átitatott ingre vagy lepedőre és meglehetősen kiálló és nyílt vulváját emígyen fertőzi. A másik mód a gyermek keze. A gyermekek mindenfelé nyúlnak kezeikkel és alvás közben a felnőttek különböző testrészeibe bújnak. Akinek saját gyermeke van, az tudja, hogy a gyermek, ha mellette alszik, hol a fejével, hol a lábával, hol a kezével belé buvik, belé döföldök. Sok anya megengedi, hogy a gyermek mellének öblébe dugja a kezét. Sok anya azzal nyugtatja, altatja gyermekét, hogy kezébe veszi gyermeke kacsóját. Ezek a kezek bizony sokszor piszkosak és sokszor gonorrhocás váladékkal megrakvák.

Szegény emberek bizony nem sok gondot fordítanak testük tisztántartására. Fehérfolyásukat, ha van, nem mossák. Ilyeneknek bőven van váladéka az ingen, a lepedőn, az anya, ha viselt ingébe törölközik, azt is fertőzi, kezét is beszurtolja. Ha a kis leány anyja ölébe ül, ha anyja fekhelyén a piszkolt lepedőre ül, ha kezet fog anyjával, ha véletlenül a piszkos inghez, vagy lepedőhöz nyúl, bőven van mód az átvitelre. Ehhez járul még az is, hogy minden kis leány babrál nemi szerveivel és ha keze bármily úton gonorrhoeával beszurtolt, ő maga kenheti azt szeméremrésébe.

Hogy miért nem fordul elő gyakrabban ophthalmia, ha a gyermek keze a közvetítő, arra könnyű a felelet. Ahhoz képest, hogy a szeméremrés milyen nyílt terület, a szemrés oly rés, mely azonnal és tökéletesen záródik, mihelyt hozzá nyúlnak.

Különb. előfordul elég ophthalmia is és HIRSCHBERG is írt le egy esetet, hol morbilli lépett közbe és a leányka, ki vulvovaginitisben szenvedett, addig-addig dörzsölte szemét, míg belé nem dörzsölte a gonorrhoeát. Tehát sikerült a kézzel a szembe oltani a bajt, de nehezen.

A gyermekek azonban sokszor teljesen ártatlanok a fertőzés átvitelében. Csecsemőknél, hűdött betegeknél a gyermek activ szerepe teljesen ki van zárva. KRATTER lenrongyokban a gonococust még hónapok múlva is ki tudta mutatni. Inficiált és közösen használt ágy és fehérenemű, csecsemőknél a pelenka lehet közvetítő. Sőt közösen használt kötőszerek, vizsgálati

eszközök, csecsemőknél a végbélben hőméréseknél használt közös vagy eleserélt hőmérők, közös szivaesok, melyek a gyermekek tisztítása közben használatnak, közös kádak mind szerepelhetnek, mint átvivők. A fürösztő víz maga vajmi keveset szerepel az átvitelnél, ott inkább más tényező az ok.

A közvetítés egyik legfőbb vivője az ápoló. Nemesak CACHENRRACH említette meg, hogy közös ápoló személyzet mellett a fertőzés tovább terjedett, ha a gyermek érintkezése csak abból állott is, hogy a pavillon előtti közös kertbe voltak kihevertetve. Az, hogy ebben az esetben egy magával teljesen tehetetlen gyermek, ki hydrocephalusban szenvedett, fertőzve lett, nagyon bizonyít a mellett, hogy a közvetítést a gyermekeket a kertben felügyelő és közösen ellátó ápolónő eszközölte, mert ez a gyermek maga alá vizelt és gazolt és okot szolgáltatott arra, hogy az ápolónő a tisztogatás révén több ízben nemi részeihez nyuljon. Csecsemőknél is rendszerint csak az ápolónő, illetve a gyermeket gondozó egyén a közvetítő.

Hogy már most mi az, a mivel az ápolónő a fertőző agens átviszi, az HOLT vizsgálatai szerint eléggé bebizonyított dolog. Ő nemesak az összes tárgyakat, hőmérőket, spatulákat, ruhákat használat után fertőtlenítette, hanem a pelenkákat vegyi fertőtlenítés után még gőzben is sterilisálta. És még sem szűnt meg a bántalom terjedése mindaddig, a míg a fertőző eseteket teljesen külön osztályon nem helyezte el, és míg külön ápolónőket nem adott melléjük. Úgy látszik, hogy *az ápolónő keze a közvetítő, a kellően meg nem mosott kéz.* HEUBNER is egészen nyíltan az ápolónőket okolja, kik vagy nem egészen tájékozottak a bántalom lényegét és fertőző természetét illetőleg, vagy nem tisztítják eléggé kezüket. HOLT szerint épen a csecsemők alkalmasak arra, hogy észrevétlenül nagy kiterjedésű járványokat okozzanak intézetekben, mert bántalmuk rendszerint nehezebben constatalható, a gennyes váladék a gyakori vizelés által gyakran lemosatik.

A kéz szerepét mutatja még az az eset, melyet STRASSMANN után KOB ír le. Egy férfi, ki nem tudta, hogy chronikus kankója van, 8 éves leánykán erőszakot akart elkövetni. Nem ment azonban többre, mint, hogy a leányka nemző részeit fogdosta,

ugyanazzal a kézzel, melylyel penisét fogta. Az ejaculatio idő előtt következett be, de az ejaculált nyálkából úgy látszik a kéz révén átjutott a fertőző ágens, mert a leányka négy nappal később már fehér kifolyásban szenvedett.

A mi eseteinkben a kis endemiát szintén az ápoló személyzet hiányos kiképzése és kezük tisztántartásának hiánya okozta. A viszonyok a szokottnál is kedvezőtlenebbek voltak. Összesen 2 gondozónőnk van, ezek mellett a csecsemők anyja, vagy nagyobb leánykák is végeznek ápolói szolgálatot. Januárius végén az egyik gondozónő beteg lett, februárius 1-én a másik végleg távozott. Nagy nehezen kaptunk februárius közepére, illetőleg végére új személyzetet. Eközben a szoptató nők nagyobb mérvben vettek részt a csecsemők ápolásában. Nos már most ezek között volt 4, ki tudomásunk szerint is kankós fluorban szenvedett.

Ezek a nők egyrészt nem elég intelligensek, de nem is eléggé tiszták. És én a fertőzést egészen egyszerűen úgy képelem, hogy a napos dajka vagy megvájja viszkető genitáliáit, vagy vízelés után ingébe törölközik, és anélkül, hogy ilyen gestusok után kellően megmosdott volna, tovább ápolja a csecsemőket. Az ápolás főleg a csecsemők tisztába tevéséből áll. Így az út a dajka genitáliái és a csecsemő genitáliái között eléggé plausibilis.

Van még egy elősegítő és egyuttal bennünket védő körülmény a házban. Az egész intézet, sőt még a kert is el van látva vízvezetékkel. A gyermek szobák folyosóján végig vonul a vízvezetéki cső. Azonban a gyermekszobákban nincs vezetékes mosdó. Orvosi visitjeimnél látom, mily nehézkes dolog a közönséges mosdó mellett a vízzel való ellátás, mikor minden gyermek után megmosdom.

A fertőzés történhetik már *intra partum* is, mint azt POTT, de főleg EPSTEIN hangsúlyozták. A leány gyermekek azonban tapasztalás szerint ritkán fertőződnek ezen az úton. Nem lehet EPSTEIN-t odáig követni, hogy minden, a gyermekkorban constatált vulvovaginitis gonorrhoeica a csecsemő-korból datálódik, az *intra partum* elszendedett fertőzésből ered.

Saját észlelésünk is szól ellene. Mi évek óta egy-egy vul-

vovaginitis esetet látnak nagyobb gyermekeknél. Csecsemőink azonban mentesek. Mentesek pedig daczára annak, hogy igen sok anyának van kankós folyása. Szülés közben a gyermek nemi részei csak kurta ideig időznek a vaginában, a nyomukban kitóduló magzatvíz lemos mindent, a mi esetleg reájuk tapadt, és a vulva tisztogatását még elősegíti az a körülmény, hogy a legtöbb újdonszült rendszerint nyomban a szülés megtörténte után vizelni szokott.

HOLT 273 esete közül 172 ott az intézetben keletkezett. Betegai nagyobb csecsemők voltak.

A nélkül, hogy az intra partumbeli fertőzés lehetőségét tagadni akarnám, reá akarok mutatni arra, hogy a legtöbb gyermekkori gonorrhoeás vulvovaginitis még sem ered onnan.

EPSTEIN véleménye ellen még egyéb szempontból is van kifogásom. EPSTEIN három csecsemője közül, kik mind 16-ik életnapjukon kerültek a szülőházból a lelenczhába, egyiknél már felvételkor látszott meg a fehér folyás; másodiknál az csak a 16-ik, a harmadiknál csak a 20-ik napon jelentkezett. Az első csecsemőről nem szólok. De a másik kettőre egész határozottsággal állítom, hogy ezek nem intra partum fertőződtek. Ezek post partum fertőződtek, sőt határozottan nem a szülőházban, hanem már EPSTEIN lelenczházában, három nappal a bántalom kezdete előtt.

Észleléseim szerint, melyet LUCZNY direct adattal erősít meg, a gonorrhoea lappangási ideje 3 nap. A negyedik napon a fertőzés után látjuk az első tüneteket. Más bántalomra nézve is az az álláspontom és meggyőződésem, hogy a lappangási időszak mindig állandóan egy idő. Kankónál három nap. Tagadásba veszem azt, hogy a megtörtént infectio után egyik esetben még 10 nap múlva, a másikban 16 nap múlva, a harmadikban 20 nap múlva fejlődjék ki a bántalom. A fejlődés menete mindig egyforma időt tart be. A tévedés abban van, hogy mi csak az esetek egymásutánját vesszük számba és nem gondolunk arra, hogy a közös fertőző forrásból különböző időben fertőződnek a betegek. A mikor a fertőzés lehetősége egyetlen napra szorítkozik — és ezek a kérdés megítélésére a tiszta esetek — akkor az első esettől származó összes esetek egy napon érnek meg kifejlődésre.

A fertőzés lehetősége nem szűnt meg a szülés aktusával. Hiszen a gyermek anyjával együtt maradt EPSTEIN klinikáján és ezer mód volt adva, hogy gyermekét ápolás közben fertőzze.

Törvényszéki vonatkozások. Még most is él a népben az az ostoba tévhit, hogy a férfi idült kankójától csak akkor szabadul meg, ha egy ártatlan leánykával nemileg érintkezik. Vén kéjenczek, kiket a kifejlett nő már nem képes felingerelni, a kosaras asszonyok révén kis leányokat szereznek. E férfiak nagyrésze is idült kankóban szenved. Ezek az esetek szolgáltatják a stuprumot, a violatiot és ezen a réven a kankós fertőzést.

De vannak esetek, hol a kis leányok a csábítók. Játszani szeretnek fiúkkal, sőt férfikkal, odasimulnak, ölelkeznek, ingerkednek velök és szívesen engedik át magukat. Menhelyi gyakorlatomban több oly esetem volt, mely élénk világot vet némely kis leánynak idő előtti nemi ingerültségére és erkölcsi romlottságára.

B. M. 11 éves leány, a kórrajz szerint, nemcsak fejletlenségével arányban nem álló buja arczkifejezést mutatott, de minden szégyen nélkül beszélt el a vele történeteket; kétszer mások vitték megrontójához, harmadszor már ő maga ment oda. Ez a leány oly nymphomaniásnak mutatkozott az intézetben, hogy nagy nehezen lehetett tőle az intézetben megforduló férfiakat és fiúkat megőrizni. Mikor pedig 13 éves korában eselédnek kiadtuk, alig lehetett visszatartani attól, hogy nappal mások jelenlétében egy-egy a háznál megjelenő tejes embert, vagy kocsist meg ne öleljen és esókoljon. Közel 15 éves korában, daczára annak, hogy oly helyen volt, hol a konyha kulcsát egyszerűen az asszony magához vette éjjelre, lágy fekélyt szerzett, bemondása szerint egy darabonttól, a kivel a közös fűskamrában találkozott, de kiderült, hogy egy öregebb gépészszel is összeszűrte a levet ugyanabban a házban és azzal mindenféle perverzítást folytatott.

V. A. 11 éves leányt azért hozták be a menhelybe, mert az az ember, kihez anyja állítólag örökbe adta, erőszakot követett el rajta. Az intézetben a leány feltűnően keltette magát a fiúknak és mikor anyja megszöktette, ott is valami czukrász

emberrel akadt össze és vele coitált. Ez már több, mint véletlen és ahhoz nem is kellett erőszak.

B. M. 13 éves leány következő anamnesissel került az intézetbe: 11 éves korában 60 éves ezizmadia-mesterrel több-izben nemileg közösült. A mestert rajta kapták és fajtalanság címén egy évi börtönre ítélték. Mikor a leány meghallotta, hogy a esizmadia a börtönből ismét hazakerült, éjjel kiszökött a házból és felkereste büntársát. Ugyan ez a leány egy másik férfit is felingerelt, gazdáját, egyik szolgálat adóját, ki éjjel kijárt a konyhába. Az ottani állami iskola igazgatója, jegyzőkönyv adatai szerint, a leányt sexuális hajlamai miatt az iskolából kizárta.

B. J. 12 éves leány 1910 október óta van az intézetünkben azzal az épületes anamnesissel, hogy künt már rendszeresen prostituált. Mi hymenét nem találtuk perforáltnak, de constatjuk, hogy még gyermeki állapotban levő szervezete daczára, már erősen forr benne a kéjelgési vágy. Valósággal lakat alatt kell tartanunk, hogy össze ne kerüljön az intézetben levő fiúk valamelyikével. Coitus megtörténtét nem tudtuk megállapítani, de egyik fiú, kit kiadtunk telepre, szeretőjének mondotta a leányt és több más fiú is bevallotta, hogy a leány őt megcsókolta és megölelte.

Régebben kötelékünkben volt egy B. E. nevű 13 éves leány, a kit nagyobb felügyeletet nem kívánó, két éven felüli gyermekek gondozására használtunk. Ő éjjel is együtt volt ezekkel a gyermekekkel. Ebbe a szobába került egy I. Gy nevű 8 éves fiú is, a ki néhány nap múlva beállított hozzám és kereken kijelentette, hogy ő bizony nem hál többet B. E. vel, mert vele éjjel fajtalankodik, reáfekszik, hímveszszőjét ingerli. Utólag kisült, hogy a leány még más fiúkkal is fajtalankodott.

Az, hogy gyermekek egymás közt is fajtalankodjanak, nálunk egyáltalán nem ritka, mert népünk laza erkölce és szűk lakása mellett szülők és más felnőttek gyakran coitálnak gyermekek szemeláttára. Én több gyermektől, kit egy-máson fekvé kaptam, azt hallottam, hogy „apát és mamát” játszanak. Ha az egyik közülök gonorrhoeában szenved, megtölti a többieket is. Jól emlékszem, hogy 1893-ban Berlinben,

HENOCH poliklinikáján 17 gonorrhocával fertőzött 6—13 év közötti gyermeket állítottunk elé, a kik a gonorrhoeát állítólag egymástól kapták meg, nagyobb részük leány volt.

Bármilyen formában is, bármily okból történjék a direct nemi érintkezés, mégis aránylag ritkán láttunk gonorrhoeás vulvovaginitist direct nemi érintkezés folytán keletkezni. Az esetek nagyobb elterjedettsége mellett alig 50 eset közül egyszer okoljuk a stuprumot és meg vagyok győződve, hogy ha a laikusok és orvosok egyaránt jobban lesznek felvilágosítva a leánygyermekes fehérfolyásának közvetett úton való átviteléről, kevesebben fognak stuprumra gondolni, míg ellenben ma, valahányszor laikusok kis leányoknál fehérfolyást látnak, mindjárt a legrosszabbra gondolnak.

A NEISSER-féle gonococcus felfedezése a kérdéses ügyben csak részben derített világosságot, különben meglehetősen zavart okozott. A NEISSER-féle gonococussal sikerült annak eldöntése, hogy a fehérfolyás kankós-e, vagy nem. De azzal, hogy a kis leány betegségét kankós természetűnek találtuk, még a világért sincs kimutatva az, hogy a betegség bűntény következménye. Az esetek legnagyobb részében teljesen ki van zárva a stuprum lehetősége, másik részében a stuprumot csak az állítólag sérült leánykának kimondására lehet alapítani, mert rendszerint más tanúja a tettnek nincs.

Ily eseteknél kiderült, hogy a leánykák egy nagy része határozottan hazudik.

CACHEN—BRACH, a ki 5 stuprumos esetet közöl, különösen figyelmeztet erre a körülményre és ajánlja, hogy induljunk el adott esetben VOGEL tanácsa szerint. VOGEL azt mondja, hogy, ha a kis leány minden tartózkodás nélkül beszél megrontásáról, akkor rendszerint hazudik. Ha ellenben szégyenkezést mutat és vallomását nehezen teszi, az ügy érintése által szófukarrá válik, akkor valószínű a stuprum. Én hozzá teszem saját eseteim után is, hogy VOGEL tanácsa csak részben vezet célhoz. A fennebb említett leányok egyike-másika, kiknél a nemi érintkezés egészen biztos volt, oly arcátlanúsággal és oly szemérmertlenséggel beszélt üzelméről, hogy kénytelen voltam egy emeleti elkülönítő szobába elzárni, de még onnan is az ablakon keresztül beszélt el mindenkinek épen nem lélekemelő históriáját.

A törvényszéki orvostan mai álláspontja, mint azt KENYERES professor tanából is tudjuk, az lehet, hogy számbaveszi a stuprumnak tanúk által való bebizonyíthatóságát és a leányka vádaskodását csak akkor fogadja el, ha minden jel a mellett szól, hogy a leányka a tett elkövetésekor teljesen egészséges volt, hogy nemi betegsége a lefolyt napok számával arányos fejlettséget mutat és ha többszöri vizsgálatnál, a vádolt férfinál, gonorrhoeát találtak.

A leánygyermeknél csak a negyedik naptól kezdve látható váladék. Ha rögtön a tett elkövetése után bő váladékot mutatnak, akkor szemérem elleni büntettről és u. n. megfertőzésről lehet szó, de a gonorrhoeával való infectió valószínűtlen.

Sokszor a stuprumot a nagyajkakon látható erosiókkal akarják bizonyítani. Én magam is láttam esetet és EPSTEIN, s mások is írnak le olyanokat, a mikor az indirect úton keletkezett vulvovaginitis gonorrhoeica hiányos ápolás és tisztaság mellett a váladék termelés tetőfokán, tehát a második, harmadik héten nagy erosiókat, duzzanatot, fájdalmasságot hoz létre.

A gonorrhoeás vulvovaginitis törvényszéki eset tárgyát képezheti olyankor is, a mikor valakit felelőssé tesznek kórházakban, szünidei gyermektelepeken, leányinternátusokban, iskolákban fellépett járványokért. Akár oly alakban, hogy ő volt a fertőző betegség okozója, tehát a reá bízott gyermekek megrontója; akár oly alakban, hogy a gyermekek felvételekor nem járt el eléggé szigorúan az egészségi állapot vizsgálata tekintetében.

A gonorrhoea nagyon elterjedt betegség és leánygyermeknél elég gyakran fordul elő. Intézeti felvételeknél, ha a felvett nő és gyermeke alsóbbrendű, még keresztülvihető az, a mit mi is teszünk, hogy minden egyes érkező nőt és leánygyermeket gonococcusra direct megvizsgálunk, de már előkelőbb beteg kercken visszaútasítaná a vizsgálatot és mit szólnának ahhoz az emberek, ha valamely előkelőbb leányintézet valamennyi kisasszonyánál a nemi vizsgálatot kötelezővé mondaná ki.

Ott, hol tömeges felvételek történnek, mint pl. szünidei gyermektelepeknél, a nemi vizsgálat idő és vizsgáló eszközök

hiánya miatt többnyire lehetetlen. De erkölesi szempontból is erős kifogás alá eshetik. Ily helyeken az ingeken mutatkozó foltok vizsgálata nyújt némi támpontot, hogy van-e ragályozott eset. Az ilyen gyermekkel szemben erélyesen kell eljárni, az intézetből eltávolítani, sőt ilyenkor a többi gyermekek vizsgálata is szükséges, mert ez által a járvány felléptét, illetve terjedését megakadályozhatjuk és a mindenféle alap nélküli mendemondáknak elejét vehetjük. Más mód ez idő szerint nem áll rendelkezésünkre.

Ha mégis feljelentés történik a törvényszéknél, akkor nagyon számba kell venni, hogy leánygyermeknél indirect úton is jöhet létre igen gyakran fertőzés és szembe kell állítani az oly csekély számban előforduló stuprum általi fertőzéssel.

Gyakoriság és kor. A vulvovaginitis leánygyermeknél elég gyakori betegség. POTT a leánygyermek 1%-ánál, CSÉRI 0·7, DUKELSZKY 0·28%-ánál találták. Leggyakrabban a 2 és 10 éves korban észlelték. A beteganyag a poliklinikán és a magán-gyakorlatban rendszerint ebből a korosztályból sorozódik. De mennyivel inkább túlnyomó vagy kizárólagos az észlelt beteganyagában a csecsemő, annyival inkább tétetik említés a csecsemő- és újdonszült-korban való előfordulásról.

Így DOUBLET és BERTIN pár hetes csecsemőnél láttak vulvovaginitist veleszületett lues mellett. RAMELL $\frac{1}{2}$ éves kortól fogva látott eseteket, STEINER és SCHMIDT szintén csecsemőknél észlelték a bántalmat. EPSTEIN 10, 16 és 20 napos csecsemőnél látott vulvovaginitist. HOLT a Babies-Hospitalban csecsemőknél észlelt nagy járványt és KIMBAL szintén csecsemők közt kapott nagyszámú megbetegedéseket. DUKELSZKY legfiatalabb betege 6 hetes volt. Közölt eseteink életkora 7 hét, 3, 5, 10, 11 hónap, 1 év, közel 2 év, közel 3 év volt.

FRAENKEL az előfordulás korát 1—12 évre, CSÉRI 3—10 évre, EPSTEIN 3—11 évre, SKUTSCH 6—14 évre teszi, CACHEN—BRACH $\frac{1}{2}$ usque 12 évre. Utóbbi szerző szerint 25 gyermek közül 19 még nem volt 7 éves és FISCHER 50 esete közül 32 nem volt még 6 éves.

Leghelyesebb felvenni azt, hogy a vulvovaginitis bármely korban érheti a leányokat, csak mód, és alkalom kell a fertő-

zéshez. — Hogy minden eset már a születésnél származnék, azt EPSTEIN-nal szemben tagadom. Azt sem hiszem egészen, hogy a fertőzési lehetőség indirect úton csak addig roppant könnyű, míg a leánykák kisebbek és pedig azért, mert nemi részeik inkább kiállók, fedetlenek és védtelenek. Ellenben nagyobb leánykákknál a fanosodás idejétől már nehezebb a fertőzés, mert a rima pudendi mélyebb és jobban takart. Kissé feltűnő ugyanis, hogy inficiált családokban rendszerint csak a kis leányt mutatják, a nagyobb leányt pedig nem emlegetik, bár az is rendszerint beteg. És valószínű, hogy a bántalom a fanosodás idején túl levő leányoknál is elég gyakran előfordul és akár ebben a korban is hasonló okokból keletkezik, mint a kisebb korban, ha az infectio lehetősége megvan.

Ilyen korú leányok gyakran fajtalanokodnak egymással, vagy mint mondják, apát és anyát játszanak és ily módon is fertőződhetnek.

A történt fertőzés után, LUCNY szerint, 3 napos *lappangás* következik. A negyedik napon kezdődnek helybeli tünetek. Egy-két napig csak pirosodás és duzzanat van, majd megindul a váladék, a vulva piros, duzzadt, vérzékeny, a kis ajkak merevek, a hymen vaskos, a szeméremrés nyitása fájdalmas, a hátsó commissura könnyen bereped. A kifolyás bő, hymennyilásból is jön váladék. A váladék zöldesbe játszó sárga. Góreső alatt úgyszólván csak genyesejteket látunk, laphám alig van. A genyesejtekbe foglaltan, de szabadon is rajokban heverő széles és egymásfelé belapított diplococcusokat találunk, melyek nem Gramm-állók. Ezek a NEISSER-féle *micrococcus gonococcusok*. A váladék az urethrából a vulvába ömlik, a hymenen keresztül a vaginába is szivárog és ott is bizonyos hurutot okoz. Némelyek nagyobb leányoknál tamponokat alkalmaztak és ezek segítségével kimutatták, hogy a vaginitis nagyon hamar elmulik, mert a tampon már néhány nap múlva hátul tiszta és csak elől genyes.

A poliklinikai esetek rendszerint elhanyagoltak, a váladék bő, a nagyajkak duzzadtak, rajtuk és a czombok érintkező helyein eccemák keletkeznek, sőt tályogok is és néha nagyobb erosiók, melyek a nemi erőszak látszatát kelthetik. FISCHER azt,

hogy a nagyjakkal összetapadnak és szélükön pörkösek, szinte jellegzőnek tartja szemben más eredetű fluorokkal. Ő is kiemeli azonban, hogy ezek csak elhanyagolt esetek. A bántalom elején rövid ideig tartó láz is lehet. Kivétol, mit FISCHER észlelt, ki 40 fokos lázt látott 4 esetben, egynél az első napon 38 fok C-t. Egy másik eset recidivája 40 fokos lázzal köszöntött be. Leánygyermeknél 5—8 hét múlva kevesbbedik a váladék. Többnyire a bántalom semmi általános zavart nem hoz létre. FISCHER szerint a kedélyhangulat végig jó. Ritkán bizonyos általános zavarok láthatók, kedvetlenség, halványodás, tartózkodás, félnéesség, idegesség.

A bántalom tartama kezelés mellett is $1\frac{1}{2}$ —7 hónap. Láttak azonban eseteket, a hol a kezelés éveig tartott s gonococcusokat mégis találtak. EPSTEIN 4 és $\frac{1}{2}$ éves gyermeket kezelte, kinek már 10 napos korában volt gonorrhoeás fluorja.

RAMEL eseteiben a 6—8 éves leányok fluorja azoknak 6 hónapos esecsemőkoruk óta állott fenn. ROMNICEANU 2, de akár 5, sőt 7 év múlva látott recidivát. BUSCHKE a befejezett kezelés után még négy év múlva is talált gonococcusokat. Én az említett leánynál, ki stuprum áldozata lett s ki a gonorrhoeás infectio folytán sokáig kórházban volt, még két év múlva is találtam fluort; két évvel fiatalabb leánytestvérénél hasonlóképp. Két leánykánál, kik körülbelől 1910 augusztus havában szenvedtek fluorban és kiket most telepünkről behoztattam az intézetbe, az egyiknél absolute nem volt váladék, a másikonál is alig valami nyák, gonococcusok nem voltak, tehát aránylag rövid idő alatt teljes gyógyulás állott be. SKURTSCH 140 kezelt eset közül 10 hét múlva még 60-nál talált gonococcusokat.

Mint fennebb említettem, az urethra és nem a vulva és a vagina fentartója a bántalomnak. A felnőttektől eltérőleg ritkaság az uterusra való átterjedés, de azért előfordul. A Bartholini-mirigy gyulladásáról az irodalomban nincs említés téve. Azonban FISCHER eseteinek $\frac{1}{3}$ -ad részében a mirigyét megduzzadva találta.

GASSMANN férfi húgyesőtükörszerű eszközt használva, 10 hónapos leányka méhesatornájában gonococcusokat talált.

Hogy, bár nem gyakran, a gonococcusok csakugyan bejut-

nak a méhbe, sőt tovább haladnak a tubák felé, bizonyítják azok a peritonitisek, melyeket LOVIN, HUBERT, HADFIELD, SAENGER és mások leírtak.

Találtak leányoknál exsudatumokat is a genitáliák körül. A bántalom hosszas tartama mellett nem lehetetlen, hogy igaza van CURRIER-nek, ki a bántalomból dysmenorrhoeákat és az uterus alakú változásait vezeti le és HENNIG-nek, ki lenorrhoea következménye gyanánt összenövéseket, összetapadásokat, szűkületeket és hegekét ír le.

Gyermekek genitális gonorrhoeája után aránylag gyakran fejlődik arthritis. Az első gonococcuslelet arthritissel éppen gyermekre vonatkozott s DEUTSCHMANN közölte.

Arthritis esetekről referálnak: KOPLIK, HOLT, SCHWEDIAUR, FOURNIER, LÖB, PATRISS, HOOCK, REMODONI, REDUTSI, VEGNAUDON és KIMBAL. SEIFFERT tendinitis gonorrhoeicát ír le.

Daczára annak, hogy SEIFFERT és mások észlelete szerint az ilyen gonococcus metastasisok nem abscedálnak mindig, mégis általában súlyosnak mondják a gonorrhoeás rheumatismust. HOLT 26 arthritise között 14 ott halt meg a kórházban, 12 kiadatott, de további sorsukról nem tudnak. KIMBAL is 6 halálesetet látott 8 gonorrhoeás arthritis után. Az ízületek sorában praedilectiós hely a térd, azután a kéztő, majd a lábtő-izület. HOLT a gonococcus arthritist gonococcus sepsis névvel jelöli. CIPRIANI myelitist látott kifejlődni 14 éves gonorrhoeás leánynál.

A *kezelés* nem valami eredményes és gyermekeknél mindenesetre nehezebb, mint felnőtteknél a genitáliák szűk volta miatt. Az eredmény jobb, ha csak vulvitis fejlődik az urethritis után, mintha vaginitis is van jelen. — Chronikus esetek és beteges gyermekek nehezebben gyógyulnak. Irrigatiók, tamponadok és fürdők alig, vagy nem is használnak. A külső jelenségek, a duzzanat, a profus secretio, vizelési inger hamar elmúlnak ágyba fekvésre, hideg borogatásra. A további kezelés abból áll, hogy a vulvát és a vaginát kifeeszkendezik antisepticus oldatokkal és a vulvába antisepticus porokat alkalmaznak, nagyobb gyermekeknél pedig a vaginát tamponálják, vagy tampon helyett szűkebb vaginánál jodoforn bougit vezetünk be.

Öblintő folyadékul FISCHER 1—7%-os zincum sulfuricumot, PIPPING usque 2%-os lópist, BUSCHKE $\frac{1}{2}$ usque 1%-os protargolt, ROMNICREANU 4%-os borsavat, WOOD kalium hypermanganicumot, DUSCH 1:500—1:3000 hígított sublimátot, 2%-os carbol és 2%-os thallin oldatot használt. A hüvely és részben az urethra touchirozására 2% protargolt, vagy 1—2%-os lópis oldatot használnak, mások jodoform bougit dugdosnak be. Megkisérelték az urethra kezelését JANET szerint is. POTT a hyment a kezelés akadályául tekinti és vaginitisnél okvetlenül jodoform bougi alkalmazását tartja szükségesnek.

Új kezelési irányt jelent a gonorrhoea vaccinatiós és serumos kezelése. BUTLER és LONG 12 esetben a kezelést a WRIGTH-féle módszerrel vitték keresztül, vérsavós agaron nevelt gonococcus emulsiókkal. A kulturák 6—8 órásk voltak. Az eredmény állítólag jobb volt, mint a palliatív antisepticus kezelésnél. CURSCHIL és SOPER véleménye szerint a WRIGTH szerinti oltás a betegség tartamát és az intézeti kezelést lényegesen megrövidíti.

A dolog még új, főképen Amerikában divó. KARLEY e kezelési módtól nem látott kifejezett befolyást és HOOWLAND és HOOBLER eredményei sem voltak valami szembetűnők.

Mi eseteinket az első időben 1—4000 hígítású kalium hypermanganicum oldattal feeskendeztük, 8 nap múlva a váladék még igen bő volt és ekkor 1%-os argentum nitricum oldatból a vulvába csepegtettünk, kissé felemelve a fart, úgy, hogy a vaginába is jutott a folyadékból.

EPSTEIN lényegesnek tartja a CREDE-féle becseppentést prophylaxis szempontból a vulvába is alkalmazni.

Intézetekben legfontosabb a prophylaxis. Célyszerű az az eljárás, melyet HOLT ajánlott: a felvett betegeket teljesen elkülöníteni és külön ápoló személyzettel ellátni. *Míg az ápolónő közös, a bántalom tovább huzcolódik. A második fontos tényező újabb eseteket fel nem venni, különben kintélhatik az intézet hónapokon keresztül egy-egy házi járvánnyal.* Én nem vagyok abban a helyzetben, hogy gonorrhoeás ophthalmiában vagy vaginitisben szenvedő gyermeket vagy asszonyt, ha felvételre hozzák, elutasítsak, ha közellátásra szorul. Úgy intézkedtem azonban, hogy ezentúl senkit sem szabad felvenni, sem leányt, sem asszonyt

és nem szabad a gyermek osztályokra beengedni, mielőtt gonococcusokra megvizsgálva nines.

Csekély számú ápoló személyzetünk és szűkösebb anyagi viszonyaink mellett beszüntettem a testhőmérőzést, beszedtem a szivacsokat és mosótálat. Szigorúan elrendeltem, hogy a csecsemő a neki kijelölt, számozott fürdőkádban fürösztessék. A betegeket az elkülönítő pavillon egy tágas szobájába internáltam és a gyermekek kezelését az abban a szobában levő csecsemő anyjára bízam. A fehérnemű és pelenka onnét ki sem került, hanem a szobával kapcsolatos fürdőszobában mosatott. Ezzel sikerült a járványnak gátat vetni.

A prophylaxis tehát, mint ebből látható, a teljes és tökéletes elkülönítésből áll.