

ÉRTESITŐ

AZ ERDÉLYI MÚZEUM-EGYLET ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZAKOSZTÁLYÁRÓL.

I. ORVOSI SZAK.

XXIV. kötet.

1902.

III. füzet.

KÖZLEMÉNY A KOLOZSVÁRI FERENCZ JÓZSEF M. KIR. TUDOMÁNY-
EGYETEM SEBÉSZETI KLINIKÁJÁBÓL.

Igazgató: Dr. BRANDT JÓZSEF egyet. tanár.

A Roentgenezés értékesítéséről a csipőizület veleszületett ficzamának kórismézésében és gyógyításában.*

(5 eredeti felvétellel.)

DR. HEVESI IMRE I. tanársegédttől.



Előadásom célja a csipőizület veleszületett ficzama diagnosi-
sának megállapítására és a gyógykezelés irányítására vonatkozó
egyéb megjegyzések mellett kiváltképpen az volna, hogy a ROENT-
GEN-vizsgálatnak e téren való hasznos szerepét megmutassam.

A mult évben nagyobb külföldi tanulmányútat tettem, figyel-
memet első sorban a testgyógyászati sebészetnek szentelve. Számos
más értékes tapasztalaton kívül a *luxatio coxae congenita* gyógy-
kezelését is sok esetben volt alkalmam megfigyelni, a mint azt
újabbban a legjelesebb orthopaedek, u. m. LORENZ (Bécs), SCHULTHESS
és LÜNING (Zürich), VULPIUS (Heidelberg), HOFFA (Würzburg), BEELY
és az azóta elhunyt J. WOLFF (Berlin) azon a nagy beteganyagon,
mely hatalmas köz- vagy magán-intézeteikben rendelkezésükre áll,
kifejlesztették, illetve gyakorolták. Addigi e tárgyban inkább theo-
riás ismereteimet ily módon kiegészítve és a különböző eljárások
és eredmények szemléletéből tanulságot merítve: ezek összehason-
lításából bizonyos rendszert szűrhettem le a magam részére, alka-
lom adtán leendő használatra.

* Gyógyúlt eset és eredeti felvételek bemutatásával előadatott az E. M.
E. orvos-természettudományi szakosztályának 1902. évi márczius hó 15-én tar-
tott orvosi szakülésén.

Hazaérkezésem után pár hét alatt három esetem akadt, melyekhez csakhamar negyedik sorakozott. Ebből azt következtetem, hogy a bántalom talán nem olyan ritka nálunk sem, mint következtethető volna azon körülményből, hogy pl. a sebészeti klinikán azelőtt ily esetek alig fordultak meg. Ezt azelőtt többször emlegettem, sajnálván, hogy a klinikán annyi év alatt egy congenitalis luxatio-t sem láthattam, mire BRANDT tanár azt mondta, hogy ő is csak az utcán látott egyéneket, kiknek járásából e bajra gyanakodott, de a klinikán nem emlékszik, hogy jelentkeztek volna. A baj nem egyenlő sűrűségben fordul elő a különböző vidékeken. De ha HOFFÁ-nál Würzburgban 1444 deformitásra 7, azaz 0.49%, DOLLINGER-nél Budapesten pedig 859 deformitásra 9, tehát 1.1% esett, akkor valószínűleg nálunk is elég számmal volna található. HOFFA statisztikája szerint ugyancsak 10000 sebészi megbetegedésre esik 7 lux. cong. coxae, tehát relative csekély szám, mégis ő maga, valamint LORENZ sok százakra menő esettel rendelkeznek.

A baj korai szakában, tehát oly gyermekeknél, a kik nem régen kezdtek járni, azelőtt nehezen, hogy ne mondjam alig volt felismerhető, legfeljebb nagy gyakorlattal bíró szakember által gyanítható. Ma ellenben a ROENTGEN-vizsgálat a felmerült gyanút azonnal bizonyosságra emeli. Ennek érdekes bizonyítéka azon radiogram, melyet egy 4 éves leánygyermekről készítettem, kinek rendellenes járása atyját, ki maga is kiváló szakember, arra indította, hogy a gyermeket velem megvizsgáltsa.

A gyermek járásnál kissé sántítani kezdett, még pedig úgy látszott, hogy a jobb lábára. A jobb alsó végtag csekélyfoku genu valgum-ot tüntetett fel. A legpontosabb mérés a Spina ilei ant. sup. és boka között a jobb végtagnak némi rövidülését mutatta, mely azonban hanyattfekvésben nem tett ki többet 5—6 mm.-nél. Kezdetben ezt a kis rövidülést a genu valgum rovására voltam hajlandó írni, míg a gyermek járásának élesebb megfigyelése, a jobb fartáj némi ellaposodásának, az ezen oldali glutaealis izomzat kissé petyhüdtebb voltának, a glutaealis redő valamivel alacsonyabb fekvésének észrevétele gyanumat a csípőizületre nem irányította. A trochanter mintha valamivel magasabban állott volna; de ezt a néhány mm.-nyi különbséget bajos pontosan megállapítani. Minthogy a gyermek sem akkor, sem korábban fájdalmat nem küldt és az izü-

let mozgékonyága korlátozva régebben sem volt, azon sejtésem megerősítésére, hogy valamely fejlődési rendellenességgel, verosimiliter congenitalis luxatio-val van dolgom, ROENTGEN-radiogrammot készítettem a medenczéről — technikai akadályok miatt csak néhány



I. sz. kép.

hét mulva, — mikor is a leírt tünetek már kifejezettebbek voltak. A ROENTGEN-kép felvilágosított arról, hogy csakugyan luxatio congenita van jelen, de nem csupán a jobb oldalon, hanem mindakettőn. Mig

azonban a bal oldalon az izfej még majdnem szemben állt az izvápával, annak vándorlása fel- és oldal felé alig kezdődött meg, addig a jobb oldalon az izfej helyzetváltoztatása már előbbre haladott. Ez volt az oka annak, hogy csak a jobb végtag rövidülése által okozott sántítás és egyéb tünetek ötlöttek fel a külső vizsgálatnál, míg a bal ízület hasonló bántalmát ROENTGEN-vizsgálat nélkül csak hosszabb idő múlva lehetett volna észrevenni.

Ez az egy példa elégségesen bizonyítja, hogy a ROENTGEN-vizsgálatnak — nevezetesen a baj korai stádiumában — a diagnosis megállapításánál mily nagy értéke van. De értéke volt itt a therapia szempontjából is, mert a gyógykezelést mindakét oldalon egyszerre kezdettem meg, tehát annak tartamát felényire apaszthattam.

Eddig észlelt 5 esetem közül 4 leány, 1 fiú volt; az 5 közül egyben volt a baj kétoldali. HOFFA szerint a finemre 12%, a nőnemre 88% esik. A különböző kimutatásokból vont számításom szerint az esetek 37%-ában a bántalom kétoldali.

A bántalom külső tüneteire nézve typososak azok, melyek az itt bemutatott, akkor 5 éves leánygyermeknél felvételtkor éppen 9 hónap előtt mutatkoztak. Először szembeötlött a sajátszerű sántítás ballábára, mely különbözik attól, mely más rövidüléseknél is észlelhető. Ugyanis a rövidülésen kívül egyéb tényezők is működnek közre létrehozatalában. Az egyik az izfejnek még feljebb tolódása, mikor a beteg a fizamodott végtagra lép. Szemmel is látható, hogy járás közben ilyenkor az izfej a fartájt hátra- és felfelé kidomborítja; DELANGLADE pedig e tünetet chrono-photogrammokban rögzítette meg. A másik tényező, melyre TRENDELENBURG figyelmeztetett bennünket, a pelvitrochanteres izomzat irányának megváltozásából ered. Járás és féllábon állás közben, mikor a testsúly a az egyik lábra nehezedik, a medencét különösen a farizmok, főleg pedig a M. glutaeus medius és minimus tartják vízszintesen. Congenitalis luxatio-nál e távolító izmok eredésük és tapadásuk helyeinek egymáshoz való változott viszonya s következményes meggyűlt voltuk folytán erre nem képesek, miért is a medence a luxált végtagra lépéskor a tulsó oldalon lesülyed.

Kétoldali fizamnál ez a medence váltakozó esését egyik oldalról a másikra és így azt a himbáló járást okozza, mely a kaecáéhoz hasonlít.

Egyéb tünetek voltak: a bal fartáj lapossága, a farizomzat petyhüdtisége, a glutaeo-femoralis redő alacsonyabb állása, a trochanter major oldalra kiugrása, a lágyékhajlatban az izfej resistentiájának hiánya, ellenben annak tapinthatósága a farizmok alatt. A nagy trochanter mintegy 3 cm.-nyire a ROSEK-NÉLATON vonal fölött állt; körülbelül ugyanennyi volt a végtag rövidülése fekvéskor, melyet azonban huzás és felnyomással bizonyos korlátok között kisebbiteni és növelni lehetett, miközben érezhető volt az izfej le- és feleszása a csipőcsont hátulján. Rotáló mozgások végzésénél crepitatio-szerű érzet keletkezett, mely tünet HOFFA tapasztalata szerint, melyet 200-on felüli véres műtéteinél szerzett, azt jelenti, hogy a Lig. teres valószínűleg hiányzik. Ez ugyancsak HOFFA szerint féloldali luxatio-nál ritkább, míg kétoldalinal majdnem szabálynak mondható.

Az ízület csontos részeinek egybe nem illését a kóros oldalon a medence- és ezombesontnak még távolabbi részeikben is történt elváltozásait legszebben látjuk egy ROENTGEN-képen, melyet ez esetről 9 hónapja, repositio előtt készítettem.¹

Legelőször szembeötlik, hogy a medence bal fele, valamint a bal ezombesont képe, s a mennyire a lágyrészek árnyéka látható, ez is világosabb, mint a jobboldal képleteié. Ennek magyarázata e részek térfogatának kisebbségében s egyuttal structurájuk lazább voltában rejlik. A tétlenségi atrophia ily foka megfelel azon körülménynek, hogy ez a gyermek ballábát tényleg nagyon keveset használta, mert a sántikálás kinosan menvén nála, többnyire valami támaszba fogózkodva jobb lábán álldogált.

A részletekben látható, hogy jobboldalt a ezombesont feje teljesen beleilleszkedik a szépen kiképződött izvápaiba. A félkör alakú, kb. 5 mm. széles világos csík, mely az acetabulum homorulatát az izfej domborulatától elválasztja, a vápa és izfej porezbevonatának együttes vastagságát jelzi, melyen — t. i. a porezon — az X. sugarak a csontoz képest majdnem akadálytalanul áthatol-

¹ Felvételtkor a beteg az érzékeny lemezen hanyatt fekszik, minek következtében a negatívus üveglemezen, ha emulsios oldaláról nézzük, a jobb és bal oldal viszonya olyan, mintha a beteg csontvázát elülről látnók. Következésképpen e viszony pozitívus másolatokon fordított: a kép jobb oldala a beteg bal oldalának felel meg, ha a beteg csontvázát elülről nézve képzeljük.



II. sz. kép.

nak. Ezért a porczos részek világosságuknál fogva tűnnek fel. Ilyen világos csík választja el az izfejet a nyaktól, megfelelőleg az epiphysis közötti növekedési porczkorongnak. Az izvápát alkotó csontok egyesülésénél hasonlóan látható egy világos csík, mely az ülő, csipő- és fancsontot összekötő Y-alaku porcz vetületi képe. Az izfej domborulatának közepe e csíkkal körülbelül ugyanazon vízszintes síkba esik. Az izfej domborulata és a nyak alsó határvonala szögben találkoznak. Ha a porcezzal fedett izfejtől eltekintünk, mintha ez a nyakról le volna vágva — mit a képre nézve annál könnyebben tehetünk, mert az epiphysis vonal említett világos csíkja a kettőt valóban élesen szétválasztja — akkor e szög helyett a nyak egyenes vége és alsó széle által bezárt hegyes szöget nyerjük, mely még feltűnőbb és HOFFA szerint a „czombnyak csúcsá”-nak nevezhető. Ez az izvápa alsó szélének magasságában áll. A trochanter minor képe az ülő-gumó alsó határával esik ugyanazon vízszintes síkba.

Ha most a baloldalt vesszük szemügyre, először is felülő, hogy az acetabulum sokkal sekélyebb, határai elmosódottabbak. Különösen a felső széle mintegy kirágott, elnyúlt és az ép oldal szépen ívelt homorulata helyett meredek ferde lejtőt képez; vagyis hiányzik az izvápa felső boltozata, mely hivatva volna arra, hogy az izfejre támaszkodjék. Az izvápa belső fala vastagabb, de egyúttal jobban átvilágított, tehát ritkább szerkezetű, mint a tuloldalon. Ennek magyarázata nézetem szerint abban keresendő, hogy a vápa falazata a luxatio oldalán nem volt kitéve annak a nyomásban nyilvánuló megterhelésnek, mely az ép oldalon a csontgerendázat tömörülésére ingerül szolgált. A megterhelés itt ellenkező irányban történt, indirecte a lágyrészek, szálak stb. közvelítésével, melyeknél fogva a vápa környéke a czombcsont nyakára mintegy fel volt akasztva. A megterhelés tehát nyomás helyett húzásban nyilvánult, miért a csont itt lazább, de vastagabb lett. Vagyis ez esetben is érvényesülni látjuk a functió megterhelés elvét, melynek felismerése az utóbbi időkben a csontrendszer physiologiai és pathologiai alakulásainak értelmezésében -- és ebből kifolyólag a therapiában — valóságos fordulatot idézett elő. Számos analogia közül elég e tekintetben a scoliosist felemlítenem, hol a concavitásban, a nyomással terhelt oldalon compactabb és kisebb terjedelmű, a convexi-

táson ellenben, vagyis a húzással terhelt oldalon ritkult és vastagabb esigolyarészeket találunk. Élénk benyomást tettek reám e tekintetben SCHULTHESS idevágó készítményei, melyeket az ő előzékenységből Zürichben volt alkalmam tanulmányozni. Functiók megterhelés alatt nemcsak a testsúlylyal való megterhelést akarom értetni, hanem azt is, mely az izomzat cselekvő működésének folyamánaképpen különböző irányú nyomásban és húzásban nyilvánul.

Tovább elemezve a ROENTGEN-képet, megállapítani kívánom, hogy az Y-alaku porcot jelző világos csík nemcsak ezen, hanem az általam látott, mások és magam által készített többi felvételeken is ép oly jól látható a kóros, mint az ép oldalon. Ebből a baj aetiológiáját illetőleg vonhatunk, habár csak nemleges következtetést. A porcz jelenléte ily korban, a baj ennyire előrehaladott szakában t. i. egymagában megdönti azt az elméletet, melyet DOLLINGER állított fel: a mely szerint az izvápa azért nem fogadhatta be az izfejet és azért keletkezik a congenitalis csipőficzam, mert az Y-alakú porcz korai csontosodása miatt a vápa a fejlődésben visszamaradt.

A mi a czombesontnak az izvápához való viszonyát illeti, azt tapasztaljuk, hogy a leírt „nyakesűs“ a vápa alsó széle helyett a felsővel van egy szintben. A kis trochanter is több, mint 3 cm-rel áll az ülőgumó síkja fölött. Továbbá a czombesont oldal felé is el van tolódva. A nyak rövid vetülete és a Trochanter minor erősebb kiugrása a most bővebben nem elemzendő torsio és kifelé forgatottság folyománya. Látnivaló egyuttal, hogy a fej- és nyak gyengébben, formátlanabbul fejlődött, sőt a czombesont teste is vékonyabb. Sőt kiterjed az asymmetria a medence távolabbi részeire, a mennyiben a medencebemenet a kóros oldalon elnyúltabb körvonalat mutat, tehát a haránt átmérő ezen felé kisebb; továbbá feltűnő a medencetányér képe, mely a luxált oldalon sokkal függélyesebb és keskenyebb, a mi arra mutat, hogy a csipőtányér síkja a sagittalissal párhuzamos sík felé közeledett.

Míg az eddig mondottakból az tűnt ki, hogy az X-sugárral az élő betegen számos kórboneztani részletet világíthatunk meg, melyek némelyikéből fontos következtetést vonhatunk: addig részemről még fontosabb szerepet juttatok a ROENTGEN vizsgálatoknak a therapia irányításában.

Nagyon messze vezetne, ha mindazon módszerek megbeszélésébe, vagy csak felsorolásába is becsátkoznám, melyekkel az idők folyamán a congen. csípő-fizamot kezelték, miért e részben csak egyes megjegyzésekre szoritkozom.

Ezek a módszerek két főcsoportba oszthatók: tüneti és gyökeres gyógymódokra.

Az elsőbe sorozhatjuk a testen hordott készülékeket, melyek — DUPUYTREN medenceövtől kezdve a különböző egyszerű és korzettel kombinált öveken át HOFFA, LORENZ és mások legújabb készülékeiig — egyfelül a medenczére, illetve a törzsre támaszkodva, másfelül a trochanterre gyakorolt nyomás útján hivatva volnának a czombesontot az izvápához lenyomni és itt rögzíteni, s ez által a rövidülést csökkenteni és a járást javítani. Hasonló célra szolgált az állandó nyújtás súlylyal, melyet v. VOLKMANN csak éjjel, BUKMINSTER-BROWN állandóan éjjel-nappal folytatott. Másfél évi hanyattfektetéssel a nyújtókészülékben — a mi a betegnek nem kevésbé kinos — sem tudott egyebet elérni, mint az érintett a testen hordott készülékekkel, hogy t. i. a rövidülés ideiglenesen kiegyenlítettett, a kezelés abbanhagyásával pedig visszaesés állott be. Ugyanez áll azon készülékekre nézve is, melyekkel járás közben is lehet állandó nyújtást kifejteni olyképpen, hogy a test súlya az ülőgumóról a készülékre vitetvén át, ennek alsó végéhez a végtag különböző módon állandóan lehúzva tartatik. Ilyenek még újabban is ajánlottak, pl. DOLEGA által.

E nemben a legtökéletesebbet alkotta HESSING, a genialis német laikus orthopaedus, ki világszerte ismeretes, kezelsínes hüvelykészülékét és korzettjét a veleszületett csípő fizam kezelésére is rámodosította. Tavaly a teljesség kedvéért felkerestem Göppingenben (Augsburg mellett) az ő — melleleg mondva, mesésen fényűző módon berendezett — magán-gyógyintézetét. Elég szerencsés voltam, hogy nemcsak bejuthattam, hanem igen előzékenyen is fogadott és készülékeit, melyeket addig csak leírások, rajzok és utáztatokból ismertem, egyebek közt a luxatio coxae cong.-nál használtat magukon a kezelésben levő betegeken személyesen demonstrálta. (Aversiója orvosok, főleg testegyenészettel foglalkozók iránt annyira közismeretű, hogy odautaztomban mindenki kétesnek tartotta, hogy vállalkozásom sikeres legyen.) A nekem bemutatott készülék egy állítható csavarral volt kombinálva, melylyel a czombhüvely felső szélét s ezzel a nagy trochantert befelé lehet nyomni, míg a készülék alsó vége kifelé hajlik. Extensio, mint a HESSING-féle coxitis-készüléknél. E készüléknél tehát az állandó nyújtás SCHEDE elve szerint abductióval és a trochanterre gyakorolt nyomással elmésen van kombinálva és a maga nemében a legtökéletesebb. HOFFA-nak módjában volt több HESSING által kezelt és állítólag meggyógyított beteget látni; valamennyinél teljes recidiva állt be, mihelyt a készüléket néhány napra letették.

Ép oly kevéssé érhető el állandó eredmény LANNELONGUE „*méthode sclérogène*“-jével, ki 10%-os chlorzinkoldatot fecskendezett a lehetőleg lehúzott izfej körüli szövetbe, hogy azt kérges kötőszövettel fixálja. HOFFÁ-nak sem sikerült ez jódtincturával.

A gyógyító módszerek második főcsoportjába sorozhatók azok, melyekkel radikális gyógyulás érhető el többé-kevésbé tökéletesen és tartósan a szerint, hogy a normás bonczani viszonyok mennyire éretnek el, vagy közelíttetnek meg általuk. Ezek csak azóta fejlődtek ki a jelenlegi magaslatra, mióta az orthopaediában a sebészi gondolkodás tört utat és jutott uralomra, mely az anatómiára és a physiologiai functiókra, mint biztos alapokra támaszkodik. Kétféle út nyílik ez irányban: a véres és a vértelen módon való visszahelyezés útja. A véres műtét megbeszélése nem tartozik előadásom keretébe. Csupán a vértelen visszahelyezés kiviteléről, utókezeléséről s azon szolgálatról óhajtok szólni, melyet ennél a ROENTGEN-vizsgálat nyújthat.

Miután a régebbi francia módszerek feledésbe merültek — noha pl. PRAVAZ (1847.) repositio-módja, melyet több hónapi előzetes súlylyal kinyújtás után abductio-ban, csigásor és egyenes nyomás segítségével végzett, elég szép eredményt mutatott — újabban az olasz PACI és az amerikai POSR irányították a figyelmet a vértelen repositio-ra, melyet ők maximalis hajlítással, abductio-val és kifelé rotálással értek el. Németországban először SCHEDE ajánlotta és gyakorolta a vértelen repositio-t, melyet úgy végzett, hogy egy-két hetenkint ismételt erőszakolt tractiókkal húzta le a fejet az izvápához. A szükséges tractiók száma 2 és 5 között váltakozott; az egyes tractióval elért eredményt a következőig nyújtás súlylyal tartja meg. Tractiora az ESCHBARTH-féle nyújtókészülék igen ajánlatos. Fontos haladás az ő módszerénél az, hogy a repositio elérése után betegeit gipszkötésben, vagy járógépben járatta, tehát már a functió megterhelést gyógytényezőül felhasználta.

Legnagyobb tökéletességre fejlesztette a vértelen repositiot LORENZ, kinek technikáját bécsi orthopaediai klinikáján tőle magától sajátíthattam el; arra a tapasztalatra jöttem azután, hogy az általam felkeresett jeles speciálisták a legtöbb esetre nézve kisebb-nagyobb módosítással az ő módszerét fogadták el és gyakorolják.

A vértelen repositio-ra általában fiatalabb egyének, körülbelül a 8. életévig alkalmasak. A korrall együtt ugyanis nemcsak a csontrészek deformatioja halad, hanem a dislocatio, valamint a lágy részek ellenállása is fokozódik. LORENZTől is hallottam, hogy 5 éves gyermeknél, minő az előtünk levő eset volt, már jelentékeny nehézségekkel kell megküzdeni. Nem fölösleges azért a gyakorló orvos kollégákhoz azon figyelmeztetést intézni, hogy a felismert, vagy gyanított eseteket mentül korábban küldjék szakszerű kezelésre. Mert már azon módszerek, melyeket későbbben, a vértelen repositióra alkalmatlan esetekben felhasználhatunk, mint a véres repositio, vagy éppen az osteotomia sub-

trochanterica, noha több kockázattal járnak, eredményükben még a legjobb esetben sem oly tökéletesek. Az ú. n. tisztán orthopaediai, vagyis apparatuso-therapia pedig, mint kimutattam, csupán palliativus értékkel bír.

Három feladat vár reánk: az izfejet lehozni az izvápa szintjébe, beleilleszteni a vápába és az így rekonstruált ízület tartósságát biztosítani.

Az izfej lehúzását LORENZ eredetileg csavaros készülékkel végezte, de most már KÜMMELL ajánlata szerint az előzetes lassú extensiot maga is elhagyta. E helyett mindjárt abductioval kezdhetjük a manipulációt, mialatt segédek a medenczét és másik czombot rögzítik. A legnagyobb akadály a czombközelítő izmok ellenállása, melyet az ú. n. myorrhaxis adductorum-mal szüntetünk meg. Ez abból áll, hogy az abductio-ban mindinkább megfeszülő, élesen kiugró izmokat hüvelykujjainkkal s kezünk singi szélével addig nyomkodjuk, gyúrogtatjuk, míg egyszerre csak szétmállanak, mire minden ellenállás megszűnik. Ha most a kissé befelé forgatott czombot erősen behajlítjuk, az izfejet a vápa hátsó széle mögé lenyomhatjuk. Ekkor abducáljuk és kifelé rotáljuk a czombot annyira, hogy a test hossz tengelyére — helyesebben a sagittalis síkra — függőlegesen álljon, miközben az izfej a vápa hátsó szélét érezhető, néha hallható pattanás kíséretében átugorja. Most tehát a caput femoris az acetabulummal szemben áll.

Az izfej beleilleszkedésének a vápába főleg az állja útját, hogy a hosszan kinyúlt ízületi tokszálagon — melynek középső része olyan formán meg van szűkülve, mint egy közepén összeszorított pénzes zacskó — nem fér keresztül. Ezt az ú. n. vápazacskót előbb ki kell tágtítani, a mi úgy történik, hogy a maximálisan távolított czombot hyperextensio-ba hozzuk és a medence-felé erőteljesen nyomogatva, az acetabulumba mintegy befurjuk. E műveletet sikeresen támogathatjuk a HOFFA által ajánlott fogással, hogy t. i. a távolított és kifelé forgatott czombot váltakozva a törzs felé és tőle elmozgatjuk és e közben mindinkább hyperextendáljuk. Sikertült művelet után az abductio-ban magára hagyott czomb reponálva marad, az abductio csökkentésével azonban ismét érezhető pattanással relaxálódik.

Az elért eredményt egyelőre az éppen kedvező abductio-ban és hyperextensio-ban feltett jól illő gipszkötéssel biztosítjuk, mely a medenczét és a czombot térdig befoglalja. Ha az ép láb alá megfelelő pótléket alkalmazunk, a gyermekek az erős abductio daczára is megtanulnak valahogy járni, a mi azért igen fontos és a kezelésnek egyik sarkalatos tényezője, mert először is, a test súlyánál fogva, az izfej minden lépésnél beljebb igyekszik nyomulni, miáltal az izvápát kitöltő kötőszövetet széttolva és usurálva, azt mélyíti. LORENZ szerint 2—3 hónap múlva az abductio fokozatos csökkentését meg lehet kezdeni, míg kb. $\frac{1}{2}$ év múlva a gyermekek kötés nélkül, egyelőre bizonyos

foku abductio megtartása céljából ép lábukon 1—2 cm.-rel magasabb sarokkal járhatnak. Teljes joggal mondja LORENZ fontosnak ezután a farizomzat erősítését massage és torna által a relaxatio megelőzésére.

Nagyjában a leírt módon végeztem és végezem én is a gyógykezelést. Kiemelem azonban, hogy a repositio után részemről még különös jelentőséget tulajdonítok a funetiós megterhelés egy *második* folyamánának, annak t. i., hogy az izfej által gyakorolt nyomás a vápa szembeszökően hiányos felső falán csontképződésre ingerel. Abból a képsorozatból, melyet a bemutatott esetről is készítettem, az izvápa felső szélén a csont vastagodására és tömörülésére rá lehet ismerni. Úgy vélem, hogy ennek a rekonstruált ízület tartósságára nézve igen nagy jelentősége lehet. Mert volna bár a pelvitrochanteres és pelvifemoralis izomzat még olyan erős, ha az a testsúlyllyal együtt olyankor hat, mikor az izvápa felső boltozata még nincs kellőképp újraképződve, hogy ezen a fölfelé nyomuló izfej támasztékra találjon: azon a lejtős felületen, melyet a Roentgen-kép elemzésénél említettem, fel fog csúszni, míg a Spina ilei anterior inferiornál meg nem akad.

Ez a legtöbb esetben valóban így is történt, s ez az oka annak, hogy a végeredmény többnyire ilyen *transpositio* lett, a mint azt HOFFA, KÜMMELL, LORENZ, J. WOLFF is elismerték. A functiora nézve ez is elég előnyös, mert az illetőknek majdnem rendes járása van. Nem nagyon ritka azonban a valóságos relaxatio hátra- és felfelé a csipőtányérra, a mi teljes sikertelenséget jelent. Azért a leírt kezelést azzal egészítettem ki, hogy mielőtt az abductiot egy újabb fokkal csökkenteném, előbb ROENTGEN-felvételen meggyőződést szerzek az izvápa felső boltozatának kiképződéséről. Általában csak akkor kezdek haladni a rendes állás felé, ha itt észrevehető csontosodás mutatkozik. Az abductio csökkentésében tehát lépést tartok az osteoplastikai folyamattal olyaténképpen, hogy a czombcsontnak statikai hossztengelye a vápa lassankint képződő felső boltozatát mindenkor körülbelől függélyesen találja. Tehát nem egy bizonyos időtartamtól teszem függővé az abductio csökkentését és általában a fixálás folytatását, hanem a csontosodás előrehaladásától. Ennek megítélésére pedig az ismételt ROENTGEN-vizsgálat nyújt valóságos mértéket, melynek ily értelemben vett értékesítése eddig tudtommal nincs gyakorlatban.

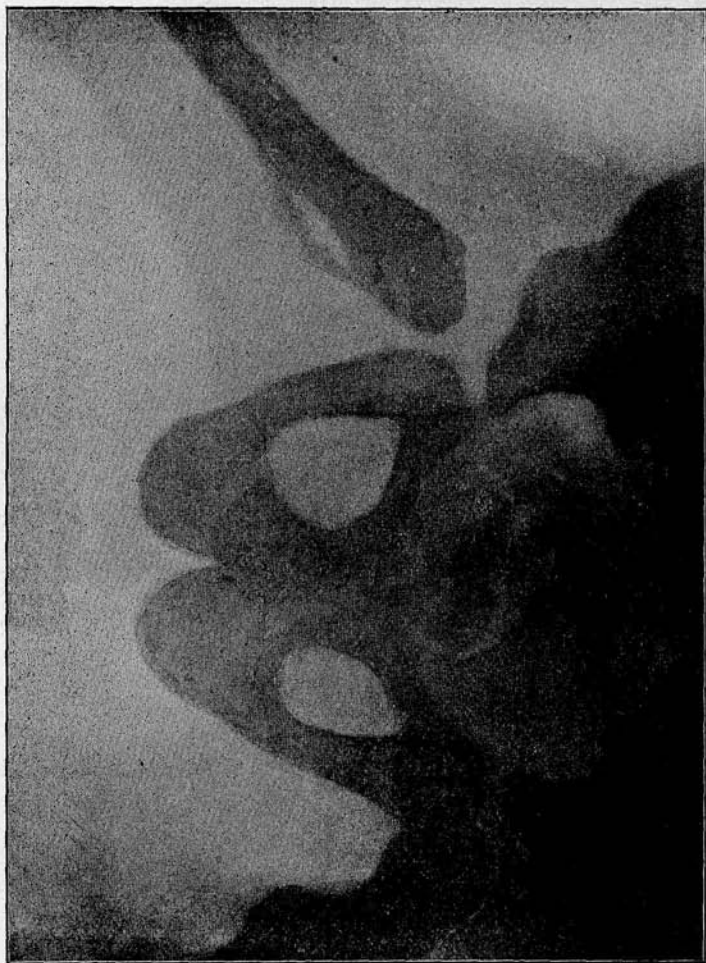
A bemutatott betegről 4 felvételt mutathatok. Az elsőt már részleteztem; ez a kezelés előtti állapotot mutatja. A repositio után



III. sz. kép.

2 hónapra a kötést levettem, de minthogy ossificatio még nem igen mutatkozott, újra az elsődleges állásban gipszeltem be, narcosisban

előbb jól odanyomkodva és a vápába mintegy befurva újból erőteljes forgatásokkal a ezombesontot, fokozottabb inger kiváltása czéljából. Újabb 2 hónap múlva a kötést levéve Roentgeneztem; az akkori állapotot feltüntető képen (III. k.) az ízvápa már mé-



IV. sz. kép.

lyebbnek látszik, felső szélén a sötétebb és szélesebb árnyék ossificationa mutat. A ezombesont hajlított, abducált és kiforgatott állásban látható rajta. Csak most kezdtem az abduction-t valamivel csök-

kenteni. További 2 hó múlva a czombot már körülbelől középállásba hozhattam, mint az a IV. képen látható; a tengely a már jobban kiképződött boltozatot függélyesen találja. Ez a kép a repositio



V. sz. kép.

után 8 hónapra készült, mielőtt az abductiot most már egészen mérsékelt fokra redukáltam volna. Az V. kép a jelen állapotot

tünteti fel, a mikor is a vápa felső boltozata majdnem olyan szélesen és tömören ki van képződve, mint az ép oldalon, sőt már a vízszintes felé hajló homorulatot is mutat, melyen a ezombesont feje még párhuzamos állásban is megtámaszkodhatik. A gyermek sántítás nélkül tud jól járni; bal végtagja inkább pár mm.-rel hosszabb, a mi abban leli magyarázatát, hogy izfeje és a vápa esontfelülete közt még mindig van egy kis hézag, nagyobb, mint a rendes porcvastagság, mint ez a ROENTGEN-képen is feltűnik.

Most már nincs egyéb teendőnk, mint hogy a far- és ezombizomzatot erősítsük és a gyermeket kötés nélkül járni engedjük. Óvatosságból azonban még hosszabb időn át az ép lábán legalább 3 cm.-rel magasabb sarkot viseltetek vele.

Mindkét oldali luxationál LORENZ azt ajánlja, hogy először az egyik oldallal kell végezni és csak azután a másik repositioját elővenni. Én annál a 4 éves leánykánál, kiről egy ROENTGEN-képet volt szerencsém mutatni, a repositio-t egyszerre mind a két oldalon végeztem. Ennek, nézetem szerint, nincs hátránya. Igaz, hogy a testsúly egyelőre nem működhetik közre a functiós megterhelés értelmében, de működésben vannak a pelvitrochanteres és pelvifemorális izmok, melyek hasonló értelemben, nyomó megterhelést okoznak. A gyermek két ezombja ugyanis derékszögű abductio-ban egy vízszintesbe esvén, a gipszkötésnél fogva egyik a másikat tartja, úgy, hogy egész laza kötést tehettem, mely a visszafeszamodást teljesen meggátolja a mellett, hogy apró mozgásokat megenged. A gyermek négykézláb folyton mászkál, miközben izomzata bizonyára eléggé működésbe jön. Ha majd a Roentgen-kép a esontosodás megindulását mutatja és az abductiót csökkenteni lehet, a kötésben szétterpesztett lábakkal is meg fogja tanulni a járást, úgy, hogy ekkor már a testsúly is közreműködhetik. A kezelés végeztével majd valami sínes készülékkel tartunk fenn bizonyos fokú abductiót hosszabb ideig, nem tehetvén azt, mit a féloldali fízamnál, hol a kívánt abductiót a túloldalalon viselt magas sarokkal elérhetjük.