

**Behandlingen af de almindeligst forekommende orthopaediske Lidelser / af
P. Panum.**

Contributors

Panum, Peter, 1854-1935.

Publication/Creation

Kjøbenhavn : H. Hagerup, 1895 (Kjøbenhavn : Trier.)

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/a4bxb5kd>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

*Th. Overlæge Holstern
med særlig Hensyn
til*

Behandlingen

af

Edgar F. Lignat

de almindeligst forekommende

orthopædiske Lidelser.

En praktisk Veiledning for Læger og Studerende

af

P. Panum.



Kjøbenhavn.

H. Hagerups Forlag.

Hovedkommissionær for Norge: H. Aschehoug & Co.

1895.

ΦΑΝΟΥΜ



22102374131

Med
K30195

Behandlingen
af
de almindeligst forekommende
orthopædiske Lidelser.

En praktisk Veiledning for Læger og Studerende

af

P. Panum.

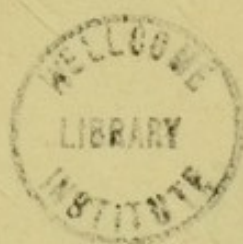


Kjøbenhavn.

H. Hagerups Forlag.

Hovedkommissionær for Norge: H. Aschehoug & Co.

1895.



203950
Gyax 66.

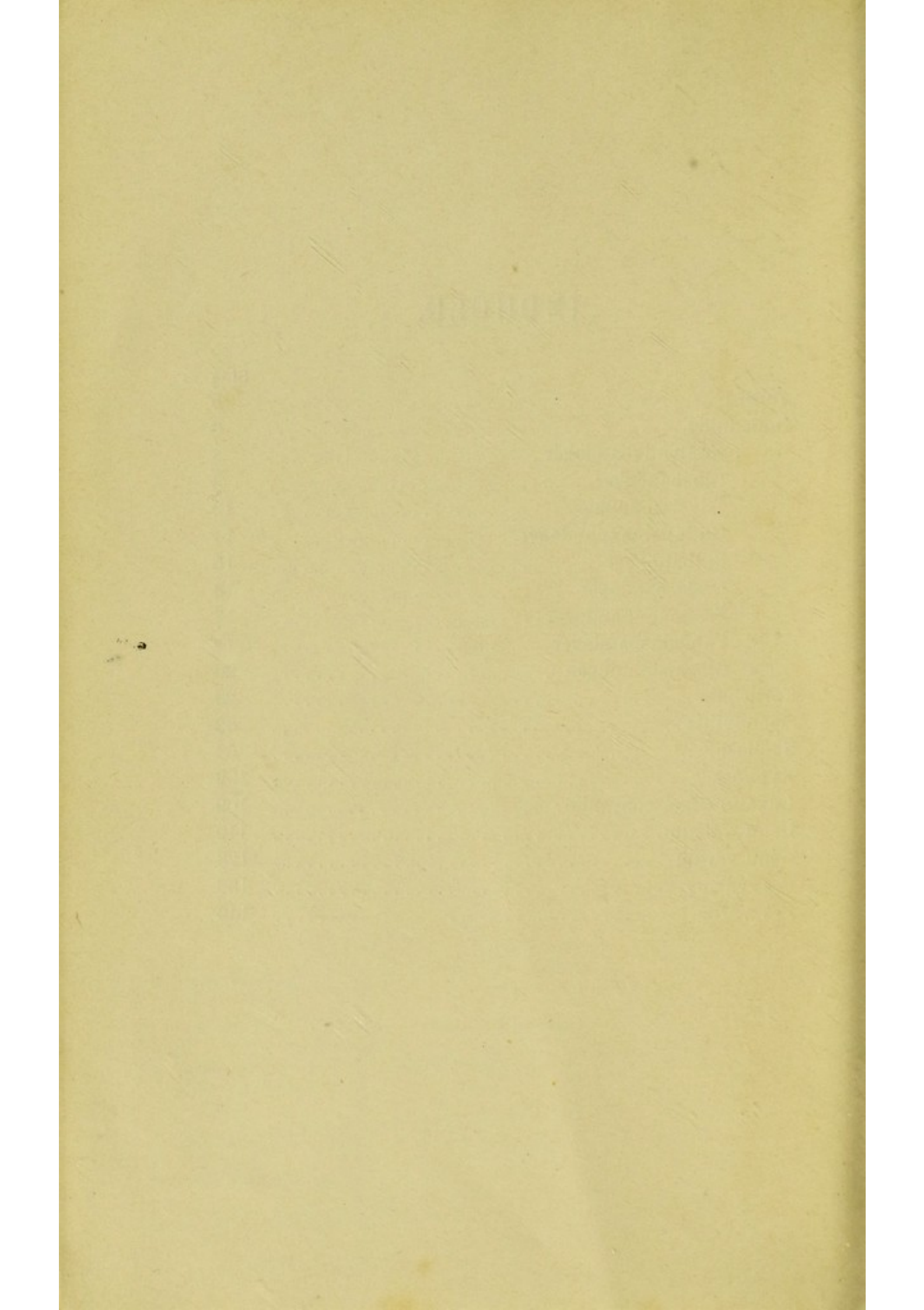
WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	welMOmec
Call	
No.	WE

14773 953

TRIERIS BOOTRYKKERI (H. J. SCHOU), KJØBENHAVN.

INDHOLD.

	Side
Forord.....	5
Indledning	8
Kontentivbandager	8
Gibsbandager.....	8
Stivelsebandager.....	13
Guttaperchabandager.....	14
Filtbandager.....	15
Læderbandager	16
Træspaanbandager	17
Vandglasbandager.....	19
Gibsafstøbningen.....	20
Torticollis	23
Spondylitis	32
Skoliose.....	54
Kyphose	102
Luxatio coxæ congenita.....	109
Genu valgum.....	119
Genu varum.....	128
Pes valgus.....	130
Pes varus.....	140



FORORD.

Ved Udgivelsen af denne lille Bog har det ikke været Hensigten at udarbejde en udtømmende Fremstilling af Orthopædiens therapeutiske Hjælpemidler. Meningen har været at udgive en praktisk Veiledning — beregnet for praktiserende Læger og Studerende — i Behandlingen af de i det daglige Liv hyppigst forekommende orthopædiske Sygdomme. I Løbet af de 9—10 Aar, hvori jeg har ledet den ene Afdeling, af »Samfundet for Vanføre«s Klinik, har jeg meget ofte, saavel mundtligt som skriftligt, hørt Beklagelse over, at en praktisk Veiledning ikke fandtes. Der er kun medtaget de Behandlingsmaader, som enhver Læge, hvorsomhelst — i Land eller By — kan udføre alene eller ved Hjælp af almindelige Haandværkere. Grundlaget er den Behandling, som jeg anvender paa Kliniken, den suppleres ved Metoder og Apparater, som, anbefalede i den nyere orthopædiske Literatur, passe ind i den ovenfor omtalte Ramme.

Det er jo et sørgeligt Faktum, at mange Kolleger straks henvise enhver orthopædisk Patient til en Bandagist »for at faa en Bandage«, uden at denne Henvisning

ledsages af nærmere Ordination, medens det aldrig vilde falde de samme Kolleger ind at henvise en Patient med en Mave- eller Lungesygdom til et Apothek og overlade Valget af Medikamentet til Apothekeren.

Dette paatrykker Orthopædien et Stempel, som enhver Læge, der specielt har beskæftiget sig med den, energisk maa protestere imod. Orthopædien er ligesaa berettiget som speciel Gren af Lægevidenskaben som enhver anden »Specialitet« og Behandlingen af Deformiteter udkræver ligesaavel en medicinsk Uddannelse som Behandlingen af enhver anden Sygdom.

Det er ikke min Tanke at tale ilde om de samvittighedsfulde Bandagister. Der er ikke mange af dem og vi kunne ikke godt undvære dem, men — det maa erindres, at de kun ere Haandværkere med mere eller mindre sammenstykket Viden om medicinske Spørgsmaal. Flertallet af »Bandagister« ere Snedker-, Sadelmager- eller Smedesvende, som have troet at see deres Regning ved at blive Bandagefabrikanter. Deres Uvidenhed og Dristighed overskrider stundom alle Grændser. Det passede mig saaledes i Sommer, at en ung, fattig Tjenestepige kom til mig med en Spondylitis. Hun havde nylig hos en »Professor« — selvbestaltet — kjøbt en ret kostbar Bandage, som viste sig at være aldeles meningsløs, hvilket jeg meddelte hende. Hun gik til sin »Professor«, som svarede hende: »naa! har De været hos ham, ja, han forstaar sig aldeles ikke paa den Ting!«

Hensigten med denne Bog har som sagt ikke været at overflødiggjøre Bandagisten, men at vise, at Lægen,

naar han vil ofre Tid og Arbejde, i de almindeligst forekommende orthopædiske Sygdomme selv kan hjælpe sin Patient, eventuelt ved at tage almindelige Haandværkere til Hjælp, og, at han i alt Fald i ethvert Tilfælde vil kunne danne sig en selvstændig Opfattelse om, hvorledes Patienten bør behandles og da lade en Bandagist efter sine detaillerede Forskrifter forarbejde et Apparat eller en Bandage.

Maatte det lykkes mig at vække Interesse hos Kolleger for en mere selvstændig Optræden ved Behandlingen af orthopædiske Lidelser og derved bidrage til at hæve Orthopædien op fra det Dyb, hvori den, tildels ved Lægernes Lunkenhed, er sunket.

Kjøbenhavn, den 21. Oktbr. 1894.

P. Panum.

Indledning.

Inden vi gaa over til at omtale de enkelte Deformiteters Behandling skulle vi, for at undgaa Gjentagelse, her give en Beskrivelse af Kontentivbandagernes og Gibsafstøbningens Fremstilling.

Kontentivbandagerne.

»Kontentivbandagen er Orthopædiens Sjæl« (Hoffa), ved den fastholdes Resultatet af den opnaaede Udretning. Disse Bandager ere uundværlige i Orthopædien og kunne med Lethed fremstilles af forskjelligt Materiale.

a) Gibsbandagen.

Til Forfærdigelsen af en Gibsbandage anvende vi Gibsbind, som ere færdige lige til Brug. De opbevares i en Blikkasse. Gibsen maa være fin, ikke kornet eller klumpet og navnlig ganske tør. Den saakaldte Allabastergibs er den bedste og smukkeste, men ogsaa den dyreste. Har Gibsen nogen Tid henstaaet i en Daase, bør denne før Anvendelsen stilles paa en varm Kakkelovn med lidt aabnet Laag. Til

Bindene anvendes Gaze. Hvis det ønskes, at Bandagen hurtig skal tørre, anvendes appreturfri Gaze — en saadan Bandage er imidlertid skør. Appreturholdig Gaze anvendes derimod, naar der ønskes en vis Elasticitet, f. Eks. ved aftagelige Gibsbandager — disse Bandager tørre kun forholdsvis langsomt. Gazen rives i Strimler af den Bredde, som man ønsker Bindet skal have. Bredden af Bindene er som Regel 10—12 Ctm., til Gibskorsetter 20 Ctm. Gazen indgnides med en rigelig Mængde Gibs og rulles op. Det er af stor Betydning, at Bindene ikke, saaledes som det jevnligt er Tilfældet med de i Handelen forekommende, blive for fast rullede, da de i saa Tilfælde ikke kunne gennemtrænges af Vandet. De saaledes præparerede Bind kunne i lange Tider opbevares paa et tørt Sted, saasom i en tæt Blikkasse.

Legemsdelen, som skal bandageres, indhylles før Gibsbindenes Anlæggelse paa forskjellig Maade. Paa Truncus anvendes hertil Uldtrikot. Dette kan kjøbes dels i »Tarme« af forskjellig Vidde, lige færdige til Brug, dels i Alenmaal. Dette Trikot spændes da i det enkelte Tilfælde stramt om Legemet og syes sammen. Ømme eller prominierende Partier, som ikke taale Tryk, maa beskyttes for at undgaa Smerte eller Dekubitus. Hertil anvendes Stykker af tykt Filt, Handskefinger udstoppede med Vat o. lign., som anbringes udenpaa Trikot'et. Paa Ekstremiteterne have vi stundom ogsaa anvendt Trikot som Underlag, f. Eks. ved Fremstillingen af Landerers Gibsstøvle, men Risiko for Dekubitus er ret stor og Bindene bør i saa Til-

fælde lægges meget jævnt og uden at strammes. Ved saadanne Trikot-Gibsbandager maa Opmærksomheden særligt være henvendt paa Yderkanterne, at de ikke trykke. Det sædvanlige Underlag er Vat, anbragt som et tykt Lag om Delen. For lidt Vat giver let Anledning til Dekubitus, naar der anvendes en kraftig Udretning, for meget Vat er ogsaa uheldigt, da Fiksationen derved lider. Vattet fastholdes med et fugtigt Gazebrud, bruges et tørt Gazebind, bør det anlægges ganske løst, da det trækker sig sammen, naar det bliver fugtigt og da let kan afstedkomme Tryk.

Umiddelbart før Brugen lægges Gibsbindet i varmt Vand. Vi anvende ingen Tilsætninger, saaledes som det tilraades fra forskjellig Side. Hoffa anbefaler at komme en Haandfuld Alun i Vandet, for at Gibsen hurtigt kan stivne. Cement og Salt anvendes i samme Øiemed (Bloch).

Gibsbindet skal helt gennemtrænges af Vand, dette er sket, naar der ikke stiger flere Luftblærer op. Derpaa vrides det fast op, for at fjerne det overflødige Vand og anlægges. Efter Forholdene anvendes Cirkel-, Kryds- eller Længdetoure. Rensé bør undgaaes, vil Bindet ikke slutte sig til og føie sig efter Legemsdelen, bør man flittigt anvende Saksen. 3—4 Lag Gibsbind ere som oftest tilstrækkelige. Vi anvende aldrig Skinner af Spaan, Pap, Staaltraadsnet el. lign.

Korrektionen af Deformiteten kan foretages samtidigt med eller efter Bandagens Anlæggelse. Narkose

er ofte nødvendig, dels paa Grund af de ved Udretningen fremkaldte Smerter, dels for at slappe strammende Muskler. Sker Udretningen samtidigt med Bandagens Anlæggelse, fastholdes Legemsdelen i den ønskede Stilling paa forskjellig Maade, enten af en Assistent med Hænderne alene eller med Bistand af mekaniske Hjælpemidler, saasom Bindslynger. Ved Anlæggelse af Gibsbandager paa Truncus anvendes som Regel Suspension. Legemsdelen maa fastholdes i den korrigerede Stilling, indtil Gibsen er fuldstændig stivnet. Udretningen kan søges opnaaet i een Seance, som ved Redressement forcé eller lidt efter lidt, idet Bandagen jevnligt skiftes samtidig med, at Stillingen hver Gang søges forbedret. I Stedet for at skifte hele Bandagen, anvender Wolff sin »Etappeforbinding«. Bandagen, deles ved et Snit i to Dele, paa den Side, hvorhen Udretningen ønskes foretaget, udskæres en Kile af Bandagen og efter at Korrektionen er udført, fikseres Delen i den nye Stilling atter ved Gibsbind. Dette gjentages med 3—4 Dages Mellemrum, indtil Resultatet er naaet. Denne Methode har stor Anvendelse ved Deformiteter, navnlig paa Underekstremiteten.

Heineke udfører først Udretningen efter at Gibsbandagen er anlagt. Gibsbindene lægges temmelig løst, uden at der tilstræbes nogen Udretning; denne søges først opnaaet i det Øieblik da Gibsen begynder at stivne, idet Legemsdelen da fattes med Hænderne og holdes saavidt mulig korrigeret indtil Gibsen er fuldstændig stivnet.

Hos Børn er det hensigtsmæssigt at fernisere

Gibsbandagen med en Lakopløsning — 1 Del Schellak til 10 Dele Alkohol.

Ring og Krog kunne indgibses i Bandagen til Angrebepunkt for Ekstension, elastisk Træk o. lign.

Aftagelsen af en Gibbsbandage er et meget besværligt og ubehageligt Arbejde. Talrige ere de Instrumenter — Knive, Sakse og Save — som ere konstruerede i dette Øiemed, men alle blive de hurtigt sløve. Aftagelsen kan lettes ved nogle Timer før Aftagelsen at indhulle Gibbsbandagen i vaade Stykker. Hoffa anvender Tørklæder, dyppede i en koncentreret Kogsaltopløsning. Vi anvende som Regel en stærk Kniv eller Saks — en almindelig stærk Havesaks er meget brugbar.

Gibsbandagen kan anvendes som cirkulær, »fast«, uaftagelig, som »afbrudt« eller som »løs« — aftagelig. Den »faste« Bandage anvendes, hvor der ønskes en uafbrudt og sikker Fiksation. Den »afbrudte« Bandage anvendes ofte ved Led, den bestaar af to Dele, en ovenfor, en nedenfor Leddet. De to Afsnit forbindes ved stærk Telegraftraad eller leddede Skinner. Den »løse« Gibbsbandage har en meget stor Anvendelse, idet den muliggjør samtidig Anvendelse af Massage, Bade, Elektricitet og gymnastiske Øvelser.

Anlæggelsen af en »løs« Gibbsbandage sker ganske paa samme Maade som den faste — altid med Trikotunderlag — men for at lette Aftagelsen anbringes, førend Bandageringen begynder, en Zinkstrimmel under Trikot'et. Opskæringen af Bandagen sker da imod denne, hvorved Huden beskyttes. Efter Af-

tagelsen tørres Gibbsbandagen fuldstændigt, hvorefter den monteres med Trikot udvendig samt med Snøreapparat eller Spænder. Snøreapparatet bestaar af en Læderstrimmel, hvortil er fastsyet »Snørehægter«.

En særlig Form af Gibbsbandager er Gibsskinner og Gibsgouttierer. Beelys Gibbs-Hampskinne fremstilles af Hamp, som dyppet i Gibbsgrød formes efter Delen og fastholdes med et Bind, indtil fuldstændig Stivning er indtraadt. De have den Fordel at passe meget nøie, de ere aftagelige og holdbare.

Braatz fremstiller paa ganske lignende Maade Trikotgibsskinner af Trikotstrimler, dyppede i Gibbsgrød. Hos Voksne lægges de umiddelbart paa Huden, hos Børn lægges et Linnedlag under. Der maa oftest anvendes flere Lag. Yderligere styrkes Skinnerne ved Indlæg af Staaltraadsnet.

b) Stivelsebandagen.

Bandager, anlagte af appreturerede Gazebind — Orgatinbind — have store Fordele. De anlægges let, ere lidet vægtige, billige og nette, men de have een Feil, som i høi Grad hæmmer deres Anvendelse i Orthopædien, at de nemlig først stivne efter 1—2 Døgns Forløb. I den nyere Tid have Appreturbindene dog faaet en betydelig Anvendelse i Forbindelse med Papskinner, til Forarbejdelsen af Wolffs »Etappeforbinding«. Orgatinbindene anlægges over et Underlag af Trikot eller Vat. Lige før Anvendelsen lægges de i varmt Vand — Bloch bruger koldt Vand. — Den færdige Bandage dækkes af et tørt Gazebind.

c) Guttapercha bandager.

Ved Hjælp af det i Handelen, i Plader, forekommende brune Guttapercha kander fremstilles mange, i Orthopædien brugbare, Skinner og Bandager. De passe godt, ere renlige, let aftagelige, varige og taale Fugtighed, men ere temmelig dyre og tunge. Guttapercha har den Egenskab at blive blød ved Opvarming og kan da formes i en hvilketsomhelst Form, som det da beholder efter Afkølingen.

Guttapercha har været anvendt til Colliers og Korsetter ved Spondylitis og Torticollis, til Skinner for Over- og Underekstremiteterne o. s. v., ganske ligesom Gibsbandager.

Skal en Guttapercha-Bandage laves, udskæres et Stykke af passende Form og Størrelse. Det maa erindres, at Guttapercha ved Opvarming trækker sig noget sammen, medens det tiltager i Tykkelse. Stykket dyppes i Vand, hvorved det blødgjøres, og lægges paa den med Olie indgnedne Hud, formes nøie efter Delen med en fugtig eller fedtet Haand, og fikseres med et fugtigt Bind. For hurtigere at faa Bandagen til at stivne, har man anbefalet at oversprøite den med koldt Vand, eller at aftage den med stor Forsigtighed og dyppe den ned i Isvand. Der hører en Del Øvelse til at omgaaes Guttapercha, opvarmes det ikke tilstrækkeligt kan det ikke formes nøiagtigt, opvarmes det formeget klæber det fast overalt.

d) Filtbandagen.

Det poroplastiske Filt har den Egenskab, at det i kold Tilstand er haardt som et Bræt, medens det saasnart det opvarmes kan formes og bibeholder Formen efter Afkølingen.

I Handelen forefindes saavel engelsk som italiensk poroplastisk Filt. Disse præparerede Stoffer ere gode, men meget dyre.

Efter Bruns Anvisning kan man selv præparere Filtet paa følgende Maade. En Plade Saalefilt pensles med en Schellakopløsning — 600: 1 Litre — indtil Filtet er fuldstændig imbiberet. Efter nogle Timers Forløb foretages endnu en Pensling. Derefter tørres Pladen, hvilket i fri Luft sker i Løbet af nogle Dage, i en Ovn derimod i Løbet af nogle Timer. Efter at være blevet fuldstændig tørret, presses Pladen med et varmt Strygejern og opbevares til Brug.

For at undgaa Forbrænding bør disse Bandager formes over en Gibsafstøbning af Legemsdelen. Et Stykke af det præparerede Filt skæres til, blødgøres ved at dyppes i koghedt Vand eller ved at stryges med et hedt Strygejern og lægges hurtigt om Modellen. Efter denne formes Filtet nøie dels ved Strygninger, dels ved Trækninger ved Hjælp af flade Tænger. Stivning indtræder hurtigt og kan paaskyndes ved Oversprøitning med koldt Vand.

Vi have i Reglen fremstillet Filtbandagen paa den Maade, at det upræparerede Filt blev spændt saa stramt som muligt om Gibsmodellen og fastholdt

ved Søm langs de frie Kanter. Derpaa pensles Filtet med Schellakopløsning, indtil det er fuldstændigt imbi-beret og tørres saa paa Formen. Tørringen, som foregaar langsomt, paaskyndes ved fra Tid til anden at anvende Strygning med et varmt Strygejern. Er Bandagen helt tør, aftages den og forsynes med Snøre-apparat eller Spænder.

Skal enkelte Steder skaanes for Tryk, kan man enten paaføre mindre Lak eller med en Hammer banke dem bløde.

Filtbandager ere lette og, naar Filtet er »hjemmelavet«, ret billige, men de ere ikke meget varige og formes ikke meget nøiagtigt.

e) Læderbandager.

Læderbandagen maa altid formes over en Gibs-model, som beklædes med tykt Flonel. Læderet er almindeligt, 2—3 mm. tykt, Saalelæder. Hoffa anvender dels Kalvelæder, dels Okselæder, f. Eks. til Skinner bestemte til Crus eller Femur. Læderet tilskæres efter Papir-Schabloner og lægges i Vand. Naar det er godt gjennemfugtet, gnides det mellem Hænderne, indtil den ru Side af Læderet er bleven blød. Derefter anbringes det paa Gibsmodellen, hvortil den ene frie Rand fæstnes med Søm. Nu strammes det vaade Læder meget stærkt om Formen, til hvilket det nøie skal slutte sig. Bankning med en Træhammer hjælper til at forme Læderet. Derefter fastgøres den endnu frie Rand med Søm. Hele denne Proces kaldes Læderets Valkning. For Ventilationens

Skyld slaaes en Mængde Huller af omtrent $1\frac{1}{2}$ Ctm.s Diameter i Bandagen ved Hjælp af et Huljern. Bandagen tørres nu langsomt i en Ovn ved ensartet Temperatur. Naar Læderet er halvtørt, glattes det med et »Polertræ«. Efter fuldstændig Tørring tages Bandagen af Gibsmodellen, tilpasses og beskæres, poleres med »Træpolitur« — Schellak opløst i Alkohol — kantes, fodres med Trikot, samt forsynes med Snøreindretning eller Spænder.

Vi have i en Aarrække anvendt Læder i stor Udstrækning til Korsetter og Skinner. Bandagerne ere lette, meget holdbare, passe fortrinligt og ret billige.

f) Træspaanbandager.

Disse Bandager ere indførte i Orthopædien af Walltuch.

Materialet, Spaanen, forekommer i Handelen og indforskrives fra Wien eller Norge. Ved selve Fabrikationen ruller Spaanen sig sammen i Ruller. Disse Bind ere omtrent 6 m. lange, 5 Ctm. brede og 0,5 mm. tykke. Spaanen skal være i høj Grad bøielig uden at spalte. Der anvendes god Kölnerlim, som først sættes »i Blød« 8—10 Timer i koldt Vand, og derefter ophedes i en Limpotte uden yderligere Tilsætning af Vand. Limen skal være saa tyk, at man, ved at føre Penslen igjennem den, føler en Modstand. Til en Pot Lim tilsættes 3—4 Spiseskefulde Glycerin, Bandagen bliver derved mere elastisk. Tilsættes 5 Theskefulde af en Opløsning af kromsurt Kali

pr. Pot Lim bliver Bandagen mere modstandsdygtig ligeoverfor Fugtighed.

Spaanbandager formes altid over en Gibsmodel. Denne beklædes først med tykt Flonel, hvorover der spændes et Lag Trikot, som fæstes med Søm. Herefter følger et Lag stærkt, grovt og stift Lærred. Et Stykke heraf tilklippes til en passende Form, stryges med et tyndt Lag Lim og lægges udenpaa Trikot'et. Det maa slutte sig nøie til Formen uden Folder, hvorfor større og mindre Indklip med Saksen bliver nødvendigt. Bandagen henstilles til Tørring indtil næste Dag, da den egentlige Spaanbelægning tager sin Begyndelse. Spaanet anbringes i Cirkel-, Spiral- og Længde-Lag. Hvert Stykke Spaan dækker $\frac{1}{3}$ af det foregaaende Stykke. For at Spaanet kan passe paa uregelmæssige Flader, spaltes Spaanstykkets Ender. Ved Forarbejdelsen gaar man langsomt til Værks, idet det ene Lag helst maa være helt tørt, førend det næste limes paa. 3 Lag ere som Regel nødvendige. Imellem hvert Lag Spaan paa-limes et Lag Lærred. Limen bør smøres paa i tynde Lag. Særligt udsatte Steder styrkes ved et Ekstralag. Efter at Bandagen er fuldstændig tørret, tages den af Formen, tilpasses, tilskæres og monteres.

I de senere Aar have vi i større Udstrækning anvendt disse Walltuchs Spaanbandager. De have den Fordel at være stærke, varige, .lette, de passe godt og ere ret billige. En Ulempe ved dem er den ret besværlige Forarbejdelse, men har man een Gang instrueret en Snedker, kan Arbeidet overlades til ham.

I »Samfundet for Vanføre« lade vi Spaanbandagerne lave af en eenarmet Snedker. Vi have anvendt disse Bandager ved Skoliose, Spondylitis, som Popleskinner og Reklinationssenge.

g) Vandglasbandager.

Disse Bandager tilvirkes af Bind, som ere gennemvædede med en koncentreret Opløsning af kiselsurt Natron. Da Stivningen indtræder langsomt, anlægges som oftest udenpaa Vandglasbandagen en let Gibsbandage, som fjernes nogle Dage senere. Tilsætning af Zinkilte (Karenski) eller Magnesit (Hoffa) til Vandglasopløsningen bidrager til at Stivningen indtræder hurtigere.

Vi foretrække at forme Bandagen over en Gibsmodel.

Vandglasbandagerne ere smukke, stærke, billige og holdbare. Omtales bør Kappeler og Hafter's Anvendelse af Vandglasbandager som artikuleret mobile, ikke ved Anbringelse af Leddeskinner, men ved passende Udsnit i Bandagen. Udsnittene anbringes paa de Steder af Leddene, hvor Huden ved Leddets Bøining danner de største Folder. Ved Fodleddet anvendes et Tværsnit foran, ved Knæleddet et Tværsnit bagpaa. Skal Bøiningen være ud over 90° , maa der ved Knæleddet foretages en Udskæring foran og Sidepartierne styrkes ved elastiske Remme. Udskæringerne maa foretages førend Stivheden fuldstændig er indtraadt, da den fuldstændig stivnede Bandage kun er lidet elastisk. Foretages derimod Udsnittet

førend Bandagen er helt stiv og udføres derefter Bevægelser indenfor de mulige Grændser, beholder Bandagen for stedse sin Bøielighed (Hoffa).

Gibsafstøbningen.

Gibsafstøbninger finde udbredt Anvendelse i Orthopædien, dels som Kontrolmiddel ved Behandlingen, dels som Hjælpemiddel ved Fremstillingen af Bandager og Støvler.

Vi anvende Beely's Fremgangsmaade. Legemsdelen indgnides med Olie, hvorefter appreturfrie Gibsbind anlægges med stor Omhu. Gibsbindene maa indeholde rigeligt Gibs og de enkelte Ture gnides omhyggeligt med Haanden eller en Zinkplade, for at Bindene nøie kunne forme sig efter Delen og Gibsen trænge ind i enhver Fordybning. Ere Gibsbindene stivnede, opskæres Formen — som Regel imod en i Forveien anbragt Zinkstrimmel — og aftages. Efter at Snitrandene ere blevne glattede og med et Gazebind holdte tæt op mod hinanden, hænges Formen op til Tørring. Hertil medgaar som Regel 1—2 Dage. Indsiden af den fuldt tørre Form pensles med Olie eller indgnides med grøn Sæbe, hvorefter den helt fyldes med Gibsvælling *). Den med Gibs fyldte Form

*) Gibsvællingen skal have en Konsistens som tyk Fløde. Den fremstilles ved at udrøre god tør Gibs med varmt Vand. Gibsen strøes i Vandet, indtil der omtrent er ligesaa meget Vand som Gibs, og man rører om »saalænge der endnu viser sig Striber i Vandet« (Bloch).

maa henstaa nogle Dage, for at Gibsen kan blive tør. Ved Afstøbning af Truncus navnlig hos større Børn og hos Voksne vilde der medgaa betydelige Mængder af Gibs, hvis hele Formen skulde fyldes. Man nøies da med at anbringe et tykt Lag Gibsgrød paa den indolierede Forms Indside. Er Gibsen helt tør, aftages den negative Form, enten i sin Helhed eller ved at vikle Gibsbindene af. Man har da skaffet sig en Model af Legemsdelen, som med nogen Øvelse endog gjengiver finere Detailler.

Ønskes en særlig nøiagtig Gjengivelse, anvendes Schabloner. Vil man f. Eks. skaffe sig en smuk Afstøbning af en Haand, gaar man frem paa følgende Maade. Man tager et Bræt eller et Stykke Pap, som er nogle Tommer større i alle Retninger end Haanden. Paa dette Bræt anbringes tyk Gibsgrød i et Lag, som omtrent er halvt saa tykt som Haandens Høidediameter. Derpaa lægges Haanden — indsmurt i Olie eller grøn Sæbe — lige ned i Gibsen og holdes rolig, indtil Gibsen stivner. Med en Kniv glattes den Haanden omgivende Gibsvold, og med passende Mellemrum udhules en Række halvkugleformede Fordybninger. Omtrent 5 Minutter efter er Gibsen helt stiv, hvorefter Haandens Dorsalflade og den omgivende Gibsmasse overhældes med Olie eller indgnides med grøn Sæbe. Derpaa dækkes det Hele med et meget tykt Lag Gibsgrød. Naar denne sidstpaaførte Gibs er halvt stivnet, føres en Kniv rundt om Formen. Grændsen mellem øverste og nederste Schablon viser sig da som en mørk Linie. Er Gibsen helt stiv, stikkes et Knivsblad

ind mellem Schablonerne, og den øverste aftages. Haanden løftes ud af den nederste Schablon, og vi have den negative Form færdig. Paa den øverste Schablon findes en Række halvkugleformede Fremstaaenheder, som svare til de ovenfor omtalte Fordybninger. Formen henstaar nogle Dage for at tørres fuldstændigt. Derefter indgnides Indsiden med Olie eller grøn Sæbe, Schablonerne bindes fast sammen, og Formen fyldes med Gibsvælling. Aabnes Formen nogle Dage efter, udtages en smuk Gjengivelse af Haanden.

Krukenberg anbefaler til særlig vanskelige Afstøbninger følgende Fremgangsmaade. 175 Grm. Zinkilte udrøres jevnt med 400 Grm. Glycerin og 300 Grm. destilleret Vand. Hele Massen gjøres flydende paa et Vandbad og afkøles under stadig Omrøring. Er Massen tilstrækkelig afkølet, paaføres den Legemsdelen med en Ske og stivner der. Disse negative Former udstøbes paa samme Maade som Gibsformer, og skulle give meget smukke Afstøbninger.

Torticollis *).

Ved den medfødte Torticollis eller i de forholdsvis sjældne Tilfælde, som optræde ved svære Fødsler, paa Grund af hel eller delvis Ruptur af M. sternocleidomastoideus, med paafølgende Hæmatomdannelse, bør Behandlingen paabegyndes saasnart efter Fødslen som muligt.

Behandlingen bestaar i, at Lægen flere Gange daglig med sine Hænder udretter Hovedets feilagtige Stilling, samt i Massage af de retraherede Muskel-partier paa den syge Side. I den første Tid bør Lægen selv udføre Behandlingen, senere kan den overlades til Forældrene, hvorved Kuren dog i Reglen trækkes i Langdrag. Det er uheldigt, at Barnet ligger i en Vugge med bløde Puder. Barnet bør fikseres i en Stilling, hvorved Hovedet holdes korrigeret eller om muligt overkorrigeret. Dette sker bedst ved, at den lille Patient anbringes i en Phelps' Gouttière **),

*) Her omtales kun Torticollis muscularis.

**) Forarbejdelsen af Phelps' Gouttière, samt af et improviseret Ekstensionsapparat (Drachmann) s. under Spondylitis, Fig. 5 og Fig. 10.

til hvis Hovedende der anbringes et Ekstensionsapparat, saaledes anbragt, at Trækket virker skjævt. Herved virkes der stadig hen til en Udretning af Deformiteten. Skulderen paa den syge Side maa holdes nede ved Hjælp af et Bind.

I ikke for svære Tilfælde opnaas ved Udholdenhed Helbredelse i Løbet af nogle Maaneder. Hoffa angiver 4—6 Uger.

Hos Børn, som først i en senere Alder komme under Behandling, indledes denne ligeledes først med Massage af de strammende Muskelpartier og med Redressements. Hos mindre Børn anvendes kun passiv Udretning, hvorimod større Børn tillige maa udføre aktivt redresserende, gymnastiske Øvelser. Ved i aarevis og med Taalmodighed at gennemføre denne Behandling kan man selv hos 8—12 Aar gamle Børn opnaa smukke Resultater (Redard).

Massagebehandlingen *) bestaar i centripetale Strygninger af Halsens syge Side, samt af en Gjennemæltning (Pétrissage) af hele den tilgængelige Halsmuskulatur, saavel paa den sunde, som paa den syge Side.

Passiv Udretning kan udføres manuelt. Patientens Skuldre maa holdes rolige, enten ved at fikseres af en Assistent eller ved Hjælp af Lægens Knæ, idet

*) Til Massagen bør anvendes rensset Svinefedt, i Stedet for det saa jevnlig anvendte Vaseline, som ofte giver Anledning til Furunkeldannelse, paa Grund af, at Fedtstoffet meget vanskeligt fjernes fra Huden.

Patienten anbringes paa en Skammel foran ham (Redard). Øvelserne vedvare i 5—10 Minutter og stige efterhaanden i Styrke.

Hos Børn fra 4 Aars Alderen kan passiv Udretning foretages med Sayre' Suspensionsapparat, anbragt skjævt, saaledes, at Ekstensionen virker kraftigere paa den syge Side, hvis Skulder holdes nede derved, at Patienten holder en Haandvægt i Haanden, Fig. 1.

Børnene vænne sig hurtigt til Heisningen, naar man begynder smaat. Taaspidserne maa uafbrudt støtte imod Gulvet. Heisningen varer i Begyndelsen kun faa Øieblikke, men lidt efter lidt forlænges Tiden indtil 5 Minutter.

De hos større Børn anvendte aktive gymnastiske Øvelser, ere enten rent aktive Bevægelser, hvorved Patienten selv søger at udrette eller om muligt at overkorrigere Hovedets abnorme Stilling, eller saakaldte »kombinerede» Øvelser, hvorved Patient og Læge ligesom arbeide imod hinanden. F. Eks.: Patienten kontraherer M. sternocleidomastoideus paa den sunde Side, medens Lægen, med sin paa Hovedet anbragte Haand, udøver en Modstand imod den af Patienten tilsigtede Bevægelse; eller omvendt:



Fig. 1.

Lægen søger, ved et Træk med den paa samme Maade anbragte Haand, at føre Hovedet over imod den syge Side, hvorimod Patienten med Musklerne paa den sunde Side gjør Modstand.

Modstanden bør altid være jævnt afpasset, saaledes, at den, ligesom elastisk, giver efter. Øvelserne bør ikke antage Karakteren af Brydekamp og gentages 8—10 Gange.

Opnaaes der ikke, efter nogle Maaneders ihærdige Bestræbelser, et tilfredsstillende Resultat, ved Hjælp af disse Midler, er der intet Andet at gjøre end at foretage en Gjennemskæring af de strammende Bløddele, som modsætte sig Korrektionen.

Den subkutane Tenotomie af M. sternocleidomastoideus, som først blev udført af Strohmeier, har mærkelig nok nu de varmeste Tilhængere i Frankrig, medens de tyske Orthopæder i næsten alle Tilfælde anbefale Volkmanns aabne Overskæring.

Den subkutane Tenotomie har den Fordel, at Faren for Sepsis er meget ringe, men to væsentlige Mangler, at Operatøren arbejder aldeles i Blinde, hvilket i denne paa store Kar saa rige Region er ret uhyggeligt, og, at kun Senerne kouperes, medens de i alle sværere Tilfælde talrigt forekommende, tildels meget dybtliggende, fibrose Strænge lades urørte. St. Germain fastholder, at Tonotomie af Portio sternalis i alle Tilfælde er tilstrækkeligt og hævder, ligesom Redard, at Massagebehandlingen kan faa Bugt med de resterende strammende Partier. Redard mener, at Retraktion af begge »Portioner«, i Forbindelse med dybe Strænge og Adhærencer, kan indicere aaben Gjennemskæring,

hvilken Methode i alle Tilfælde anbefales af Hoffa. Efter at have prøvet begge Methoder, kunne vi fuldt ud slutte os til Hoffa. Volkmanns Methode har saa i Øie faldende store Fortrin: hele Operationsfeltet er overskueligt, saaledes, at Faren for Karlæsioner bortfalder, og Udsigten til et godt Resultat er langt større, da ogsaa de dybe Strænge kunne overskæres. Redards Frygt for Sepsis er vel overflødig, naar Operationen gennemføres antiseptisk, ligesom hans Anke, at der efterlades et Ar, neppe kan siges at have Betydning.

Den subkutane Tenotomie udføres paa følgende Maade. Operationen udføres i Narkose. En fast Pude lægges under Patientens Skuldre. En Assistent, som staar bag Hovedet, bøier dette bagover, samtidigt med, at det roteres saaledes, at Ansigtet vendes henimod den sunde Side. Skulderen paa den syge Side trykkes stærkt nedad. Herved strammes Senen og springer stærkt frem. Skal P. sternalis kouperes, føres en spids Tenotom gennem Huden, 1,5—2 Ctm. ovenfor Senens Insertion, og føres frem mellem Hud og Sene. Derefter ombyttes den med en stump Tenotom, og Senen gennemskæres udefra indefter. Ved Overskæringen af P. clavicularis løftes en lodret Hudfold ved Senens Udside, hvorefter Halvdelen ligger ovenfor Clavicula. Tenotomen stikkes ind gennem Hudfoldens Basis, omtrent en Fingersbred ovenover Clavicula, og Senen gennemskæres udefra indefter. Ved Tenotomien af Portio clavicularis er Faren for Karlæsion større end ved Overskæringen af Portio sternalis. Til

Trods for Faren foreligger der i Literaturen kun meget faa Ulykkestilfælde ved denne Tenotomie.

Volkmanns aabne Gjennemskæring udføres saaledes: Patienten kloroformeres og Halsens Muskler strammes ved at lægge en fast Pude under Skuldrene og bøie Hovedet bagover. Incisionen lægges imellem de to »Portioner«, den har en Længde af 4—5 Ctm. og lægges 2 Ctm. ovenfor Clavicula. Huden løftes i en lodret Fold og gjennemskæres, hvorefter Platysma incideres i samme Retning. Med Hulsonde og Pincetter deles det overfladiske Fascieblad. Ved Hjælp af Saarahager bringes først Portio sternalis, derefter Portio clavicularis frem i Operationsfeltet. Lag for Lag tages forsigtigt paa Hulsonden og gjennemskæres; de mest dybtliggende Partier af Muskelportionerne sønderrives med to Pincetter. Paa samme Maade fjernes de talrige strammende fibrose Strænge. Operationen er ikke vanskelig, men den tager en Del Tid, da Operatøren maa gaa frem med Forsigtighed og ikke afslutte, førend alle strammende Partier ere fjernede. Man kommer ofte meget dybt, i en uhyggelig Nærhed af de store Kar, derfor bør, saavidt muligt, kun stumpe Instrumenter benyttes. Det bageste Blad i Muskelskeden bør helst lades urørt, af Hensyn til de store Vener.

Efter Operationens Tilendebringelse tamponere vi med Jodoformgaze, som fjernes 2 Dage efter, hvorpaa Saaret sutureres. Ved Forbindingen fiksure vi Hovedet i den feilagtige Stilling. Ved Forsøg paa Udretning straks efter Operationen, vilde der opstaa en stor Saarhule og en betydelig Huddefekt, hvilket vilde

foranledige en langsom Saarheling og Udsigt til Arretraktion.

Udretningen begynde vi først 14 Dage efter at Saaret er fuldstændig helet, for at undgaa Bristning af den friske Cikatrice.

Efterbehandlingen er Hovedsagen, ledes den slet, maa Resultatet blive uheldigt. Det friske, bløde Arvæv skal strækkes, Musklerne, særlig paa den sunde Side, styrkes, og Halshvirvelsøilen mobiliseres, for at de normale statiske Forhold kunne skaffes til Veie, saa at Transformationskraften kan virke til fuldstændig Helbredelse.

I denne Hensigt udføres en Række Øvelser flere Gange daglig. Sayre's Suspension, med skjæv Op-hængning (se ovenfor), manuel passiv Udretning, aktive og »kombinerede« gymnastiske Øvelser samt Massagebehandling ere uundværlige Hjælpemidler og maa gennemføres med Energi og Taalmodighed. De udføres paa samme Maade som omtalt ved lettere Tilfælde af Torticollis.

Tillige anvendes forskellige Apparater, hvorved Hovedet i længere Tid ad Gangen kan fikseres i korri-geret eller overkorrigeret Stilling. Redard anbefaler hos unge Piger med langt Haar at flette dette i to Fletninger, som bindes sammen i Aksillen paa den sunde Side. Hensigtsmæssigt er det at lade Patienten hvile nogle Timer daglig paa en fast Madrats, medens der udøves Ekstension i Hovedet.

Dette kan ordnes let ved at løfte Sengens Hoved-ende, hvortil et simpelt Ekstensionsapparat er fastgjort. Elastisk Træk har paa forskjellig Maade været anvendt. Lorenz anvender saaledes elastisk Træk ved Hjælp af et

paa en bestemt Maade anlagt elastisk Bind. Vi have anvendt denne Bandagering og kunne anbefale den. Apparatet bestaar af et elastisk Bind og et Diadem, ved Hjælp af hvilket den elastiske Kraft paavirker Deformiteten. Diademet har Form af en Ring eller Calotte og gaar paa Siderne ned til lige ovenfor Ørene, bagpaa til nedenfor Tuberositas occipitalis. Det forfærdiges af Gibs, Vandglas, Læder eller Træspaan. Før end Gibsbindene anlægges, maa Haaret, for ikke at klistres sammen med Gibsen, dækkes med Papir, dyppet i Olie. En Metalring, af 1—2 Tommers Diameter, fastgjøres i Diademet, noget bagved det sunde Øre.

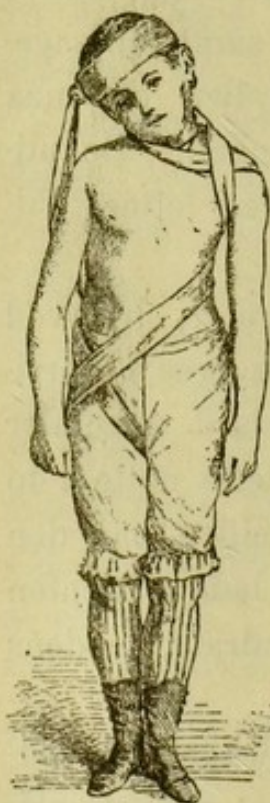


Fig. 2.

Apparatet anvendes saaledes : et elastisk Bind, 4—5 Alen langt, 2—3 Tommer bredt, lægges med dets Midte om Patientens Hals paa den sunde Side. Bindet krydses ovenpaa Skulderen paa den syge Side og derpaa atter i Aksillen paa samme Side, derefter føres det over Underliv og Ryg paa skraa ned til Femur paa den sunde Side og slynges om dette, hvorefter den Ende af Bindet, som kommer frem bagpaa Laaret, føres op til Ringen, trækkes igjennem denne og fæstes til Bindets anden Ende, Fig. 2. Bindet strammes saameget, at der finder en Overkorrektion Sted. Appa-

ratet taales godt af Patienterne og bæres 1—2 Gange daglig 1 Time, samt hver Nat, i 3—4 Maaneder.

Hos ældre Patienter, hvor Skoliosen med dens mere eller mindre udtalte Kompensationskrumning er konsolideret, maa Haabet om Helbredelse opgives.

Helbredelse kan først noteres, naar Patienten selv kan lægge det sunde Øre ned paa den sunde Sides Skulder (Redard).

Spondylitis.

Ved Behandlingen af Spondylitis maa tages Hensyn til forskellige Momenter: Patientens Alder, Sygdommens Sæde, Tiden, som er hengaaet siden dens Begyndelse m. m. En omhyggelig gennemført Behandling af Almenbefindendet, med Iagttagelse af Hygieinens Forskrifter, Ophold ved Havet og Anvendelse af passende Medikamenter, bør i alle Tilfælde følge Side om Side med den lokale Behandling. Som almindelige Indikationer for sidstnævnte kunne opstilles: absolut Ro af det angrebne Organ, Hvirvelsøilen, og de syge Hvirvles Befrielse for Legemets Vægt. Absolut Ro — Immobilisation — af det angrebne Parti, er indiceret her som ved enhver anden Ben- og Leddelidelse, dels for at standse*) Sygdommen i dens

*) Forsøgene paa, ved lokal Behandling, at standse Sygdommen i dens Udvikling, ere talrige, men Resultaterne ugunstige. Ferrum candens anbefales af St. Germain, medens Andre (Pott, Redard) vel mene, at Forløbet stundom kan forsinkes herved, men de frygte den langvarige Supurations svækkende Indflydelse. Hueter tilraader Indsprøjtning af 30% Carbolsyreopløsning, Lannelongue Injection af en 10% Chlorzinkopløsning i Nærheden af de angrebne Partier.

Forløb, dels for at Benfladerne kunne faa Tid til at vokse sammen. Paa Grund af Hvirvelsøilens Bygning er denne Opgave meget vanskelig. I opreist Stilling kan en betryggende Immobilisation ikke gennemføres, ligesom Ophævelsen af Legemsvægtens skadelige Indflydelse paa Sygdommens Forløb er uforenelig med denne Stilling. Næsten alle Orthopæder ere da ogsaa i den senere Tid vendte tilbage til at behandle Spondylitis i dens første, inflammatoriske Stadium med horizontalt Leie. Ganske vist er det tidligere i en Række Tilfælde lykkedes os med Held at behandle »friske« Spondyliter, lige fra Begyndelsen af, med Sayre's Gibstrøie, men dette er altid forbundet med en stor Risiko, idet man aldrig veed, hvor hurtigt Processen udvikler og breder sig, saaledes, at der ofte i Løbet af kort Tid kan udvikle sig en betydelig Sammensynkning af de angrebne Partier, med deraf følgende dyb og udbredt Tryk-Dekubitus. Vi behandle da nu, som Regel, alle Spondyliter i første Stadium med horizontalt Leie. En Undtagelse danner de Tilfælde, hvor de hygieiniske Forhold i Hjemmet ere saa slette, Udsigterne til forsvarlig Pleie saa ringe, at Risikoen løbes — en Sayre's Gibstrøie anlægges —, for at Barnet kan opholde sig og færdes i frisk Luft.

Det horizontale Leie, allerede anbefalet af Pott, hvori Immobilisation kan opnaaes paa forskjellig Maade og hvori Legemsvægtens skadelige Indflydelse ophæves, kan anvendes i Bugleie eller i Rygleie. Bugleiet anbefales af Bomfield, Redard og Fl. Patienterne taale Stillingen godt, Appetiten vokser, Gibbus tiltager ikke,

Irritationsphænomenerne, Kontrakturerne og Smerterne abe sig hurtigt. Patienten anbringes paa en faststoppet Madratts og fastholdes ved et Bælte, medens

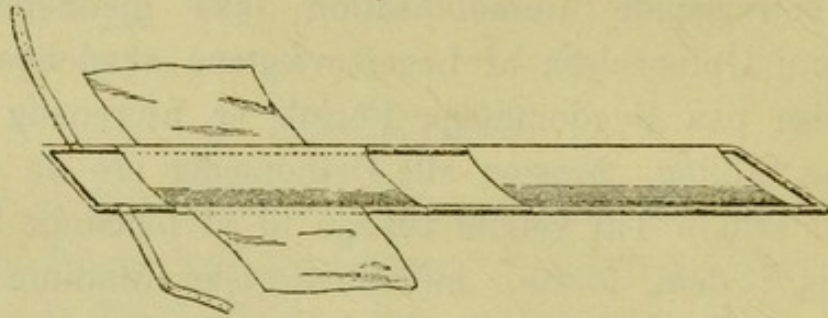


Fig. 3.

man ved indskudte Puder søger at frembringe en lordotisk Krumning af Hvirvelsøilen. Muligen er denne Methode god og gennemførlig paa et Hospital, men man maa sikkert give Hoffa Ret i, at den er praktisk uigennemførlig i private Hjem, igjennem et Tidsrum af Maaneder. I Tilfælde af Dekubitus kan den derimod med Held anvendes i en kortere Tid.

Rygleiet vil da som Regel finde Anvendelse.

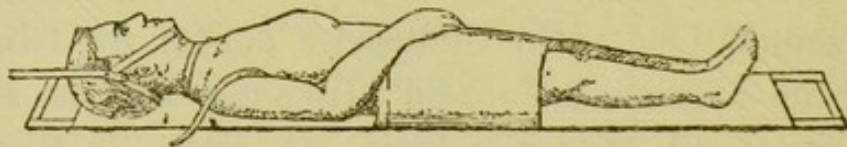


Fig. 4.

Den simpleste Maade er at anbringe Patienten paa en faststoppet Madratts, hvortil Fiksationen sker ved en bred Gjord over Bryst og Underliv. Immobilisationen er ved denne Methode dog meget usikker. Bedre er Bradfords Seng, hvis Konstruktion og Anvendelse fremgaar af Fig. 3 og Fig. 4. Patienten fikseres ret godt, kan flyttes uden at Fiksationen afbrydes og Apparatet er billigt.

Bonnets Gouttière er fortrinlig, naar den passer, men er dyr og kan ikke fremstilles af almindelige Haandværkere, og passer saaledes ikke indenfor dette Arbeides Ramme.

Et hensigtsmæssigt Apparat, som kan fremstilles af enhver Snedker, og, som er forholdsvis billigt, er Phelps Gouttière Fig. 5. Maaltagningen sker ved at lægge Patienten paa et stort Stykke Papir, med Benene i en indbyrdes Vinkel af 20° , og da med et Blyant at tage et Kontourrids af Hoved, Truncus og Underekstremiteter. Hermed er Formen af Gouttiérens Bund angivet. Svarende til Anus gjøres en Udskæring af passende Omfang. Paa denne Bundflade anbringes Sidefladerne, som have en Høide af respektive Truncus' og Underekstremiteternes Høidediameter. Fodpladernes Høide svare til Føddernes Længde. I Sidefladerne gjøres Udsnit svarende til Armene. Før Brugen maa Gouttiéren polstres med Gazepuder, stoppede med Tjære-

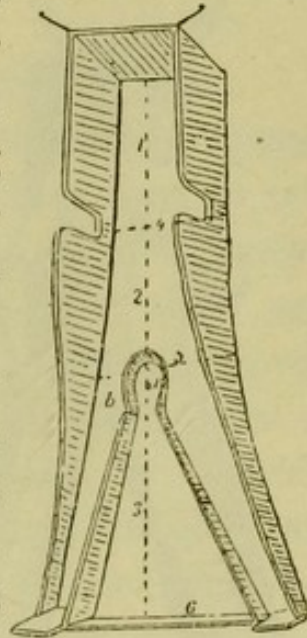


Fig. 5.

jute, af forskjellig Størrelse og Form, korte og brede i Gouttiérens Truncus-Parti, smalle og lange svarende til Underekstremiteterne og passende langs Siderne. Patienten lægges nu i Gouttiéren og fastgøres med Flonelsbind, fra Aksillerne nedefter, om Truncus og Benene. Hovedet fikseres ved en Ekstensionsslynge, som fastgøres til Jernopstandere ved Apparatets Hovedende. Dette Apparat opfylder de opstillede

Indikationer: Immobilisation og Ophævelse af Legems-
vægtens Tryk paa de angrebne Partier, selv naar
Apparatet stilles skraat, medens Patienten vil be-
skjæftige sig. Desuden kan Patienten med Lethed
løftes og transporteres i og udenfor Huset. Fig. 6.

Alt efter Alder og Renlighedsgrad tages Patienten
hver 3—6 Dag ud af Gouttiéren, for at vaskes og
efterses, blandt andet med Hensyn til Gibbositetens
Udseende. Er denne rød, bør det tilsvarende Sted i

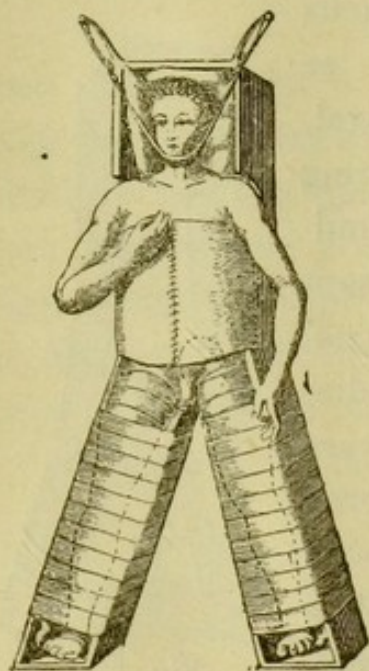


Fig. 6.

Apparatet polstres særligt f.
Eks. med en polstret Ring. Ligeledes bør Underekstremiteterne masseres og bøies, for at modvirke Muskelatrophie og Leddestivhed. Førend Patienten atter anbringes i Apparatet »redes« dette paany, eventuelt med nye Puder. Skiftningen lettes og Hvirvelsøilen bevæges i mindst mulig Grad ved at dreie Apparatet helt om, saaledes at Patienten kommer til at »ligge paa Maven« og saa skifte i denne Stilling. Hos smaa, ikke renlige Børn, og hos Patienter med Inkontinents, bør Partiet om Anus beklædes med et vandtæt Stof.

Lorenz anvender en Gibsseng formet i »Reklinationsleie« : i en Stilling, hvori Hvirvelsøilen danner en mere eller mindre udtalt Lordose. Fordelen ved dette Leie skulde være, dels en kraftig Immobilisation, dels en Modvirken imod Gibbusdannelsen.

Patienten bringes i Reklination ved i Bugleie at lægges paa en faststoppet Madratts, hvorefter Puder skydes ind under Pande, Claviculæ, Laar og Crus, indtil den ønskede Lordose er naaet. Armene holdes horizontalt ud til Siderne. »Man ser, hvorledes Patienten ved Anspænding af Rygmusklerne i Begyndelsen værger sig imod Reklinationen, men efterhaanden, »saccaderet« (Lorenz), lader Underlivet synke ned imod Underlaget« (Hoffa). Reklinationen maa ikke overdrives, men er tilpas, naar Patienten føler en behagelig Lindring i Ryggen.

Gibssengen fremstilles paa følgende Maade.

Nakken, Bagsiden af Halsen, Skuldrene, Ryggen og øverste Trediedel af Laarene dækkes med et tykt Lag Vat, som fastholdes med Gazebind. Derefter anbringes Gibsbindene.*) Først lægges Bindene paa langs i hele Apparatets Længde. Alle Længdetourene mødes i Nakken og straale ligesom ud derfra, idet et Par Lag gaa i Linea media, medens de følgende lægges mere og mere ud til Siderne. Derefter anlægges Tværtoure, hvorved »Sengens« Modellering efter Legemet foregaar. Har man ikke videre Øvelse heri gjør man bedst i at lægge nogle cirkulære Bindtoure om Panden, — Haaret bør dækkes med fedtet Papir, — og om Truncus, Modelleringen lettes derved betydeligt. Er »Sengen« stærk nok og efter kort Tids Forløb tilstrækkelig stivnet, tegnes paa Udsiden, med Sortkridt eller Blyant, Sengens forreste Grændser. Paa Hovedet skal denne naa frem til midt paa Issen,

*) af appreturfri Gaze.

derefter tegnes Grændselinien ned lige bag Ørene, midt langs Halsens Sideflade til yderste Trediedel af Nøglebenet, derpaa ud til Acromien, bag om Skulderen til forreste Aksillærlinie, ned langs Truncus i Aksillærlineiens Forlængelse til lidt foran Spina ilei anterior superior og langs Laarenes Sideflader til Sengens nederste Grændse. Efter at nu Cirkeltourene ere gennemklippede langs Legemets Forflade, tages Rygskjoldet af, hvorpaa Gazebindene og Vattet fjernes.

I Stedet for at anvende Gibsbind alene, kan man til Fremstillingen anvende Hamp, Blaar eller Trikot, dyppet i tyk Gibsgrød, og slutteligen dækker man det Hele med Træuld, dyppet i Gibsgrød. Det gjælder om at gjøre Skjoldet tykt og stærkt, navnlig i Halspartiet, som ellers let brækkes. Straks efter Aftagelsen tilklippes »Sengen«. Særlig Opmærksomhed maa være henvendt paa Udskæringerne for Armene. Gibbositetens Plads bør uddybes. Derefter tørres Skjoldet fuldstændigt og ferniseres slutteligen med en Schellakopløsning. Efter at der er lagt tykke Jutegazepuder i »Sengen« anbringes Patienten deri og fikseres med Flonelsbind. Hovedet fastholdes ved et Pandebaand. Fig. 7.

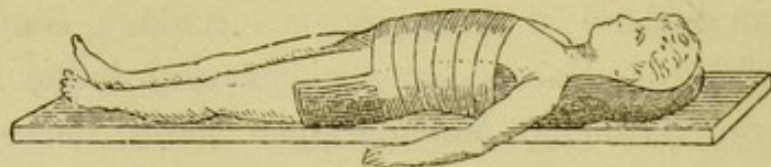


Fig. 7.

Patienten ligger godt i denne Reklinationsseng, som fremstillet paa denne Maade dog har den Ulempe at være tung, klodset og vanskelig at transportere. Man har derfor i Stedet for Gibs anvendt Træ-

spaan, Læder eller Vandglas. Saadanne Apparater ere dyrere, men lette, bekvemme og smukke. De fremstilles paa den Maade, at Gibsrygskjoldet, som da ikke behøver at gøres saa massivt, indgnides med grøn Sæbe og fyldes med Gibsgrød. Man faar saaledes en Form, hvorover Spaan-, Læder- eller Vandglasbandagen direkte kan formes. Disse Apparater kunne forsynes med fast Polstring. Løse Puder ere imidlertid at foretrække, da de kunne skiftes efter Behov. Med visse Mellemrum udtages Patienten af Sengen, ligesom ved Phelps Gouttière og paa samme Maade.

De nu omtalte Behandlingsmaader passe for Spondylitis i Os sacrum og de nederste Lændehvirvler, Tilfælde, hvor det horizontale Leie overhovedet er den eneste anbefalelsesværdige Behandling, samt ved Spondylitis lumbalis og dorsalis inferior 3: Tilfælde, hvor Lidelsen har sit Sæde nedenfor 4 Vertebra dorsi. Ved Spondylitis superior, hvor Lidelsen har sit Sæde ovenfor sidstnævnte Ryghvirvel, kan Ekstensionen tages til Hjælp. Anvendes Vægtekstension*) udøves Trækket i Hovedet ved Anbringelse af en Hage- og Nakkeslynge, hvorfra en Snor over en Tridse føres ned til Vægten paa sædvanlig Maade. Kontraekstensionen skeer ved Hjælp af Legemets Vægt, idet Sengens Hovedende løftes. Anvendes Phelps Gouttière, bidrager ved Spondylitis inferior Ekstensionsapparatet kun til Fiksationen, medens Ekstensionen ved Spondylitis superior bliver effektiv. Ved Fremstillingen af en Lorenz' Reklinationsseng, til Anvendelse ved Spondylitis superior, an-

*) 2—6 Kilo efter Patientens Alder.

bringes Patienten saaledes, at Baghoved, Nakke og Ryg saavidt muligt komme til at ligge i samme Plan. Dette opnaaes ved under Patienten at anbringe en tyk, fast-stoppet Pude, som fra midt paa Laarene naar til Nøglebenene, medens Hovedet støttes af en tyndere Pude.

Apparatet forarbejdes iøvrigt ganske som ovenfor nævnt, kun anbringes bagpaa, indgibset i »Sengen« en »jury mast«*), ved Hjælp af hvilken Ekstensionen udøves. Patienten anbringes iøvrigt i »Sengen« som angivet Fig. 8.

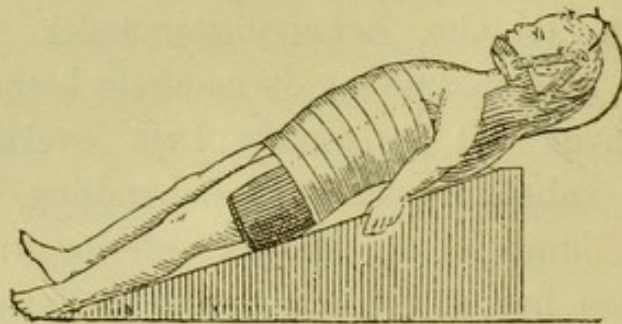


Fig. 8.

Hvorlænge skal denne Behandling gennemføres? Naar tør man gaa over til Anvendelse af portative Apparater? Naar begynder Konsolideringen? Hoffa har Ret, naar han fremhæver, at en for længe fortsat Immobilisation ikke skader, en for kort gennemført Behandling derimod kan have uheldige Følger. Man har Ret til at antage, at Konsolideringen er begyndt, naar Smerterne i Ryggen i opreist Stilling og ved Gang nogenlunde have tabt sig (Hoffa). At angive et bestemt Tidspunkt er umuligt.

*) se nedenfor.

Af portative Bandager skal kun omtales Sayres Gibstrøie og dennes Modifikationer.

Gibstrøien anlægges i suspenderet Stilling. Bør man modarbejde Gibbusdannelsen? Nej! Gibbositeten er Resultatet af den destruktive Proces i Hvirvelsøilen, en nødvendig Følge af, at de sunde Partier ved Sammensynkningen nærme sig hinanden for at hele sammen, efter at større eller mindre Partier af Hvirvelerne ere destruerede. Hvis det var muligt ved Ekstension at udrette Deformiteten, vilde Følgen blive, at Benfladerne fjernedes fra hinanden, hvorved Konsolideringen vilde udeblive eller i alt Fald sinkes betydeligt. Ekstensionen anvendt i horizontal Stilling, eller i ringere Grad, men til Stadighed anvendt, ved portitative Apparater, kan have sin Berettigelse og Betydning, da de angrebne Partier saaledes befries for Legemets Vægt, hvis skadelig Indflydelse foranlediger Udbredning af Sygdomsprocessen ved at forårsage Trykusur. Det er overhovedet meget tvivlsomt om Suspensionen paavirker Gibbus. I Følge Anders' Forsøg virker Ekstensionen kun paa de sunde Partier af Hvirvelsøilen, medens selve Gibbositeten slet ikke paavirkes. »Suspensionen virker ved at udjævne den perverse spondylitiske Holdning og ved at »entlaste« det syge Parti, idet hele Columna faar mere Støtte og Fasthed, ved at en for stærk Lordose eller en for stærk konveks Krumning udrettes. Idet nu det i Suspension anlagte Gibbskorset fikserer denne Holdning af Columna, opnaas dens gunstige Resultater« (Hoffa). Vi anvende en let Suspension, mindre i den Tro, at

en Udretning finder Sted, end for at fikser Patienten, medens Bandagen anlægges. Det turde vel ogsaa være et Spørgsmaal, om Suspensionens Virkning holder sig efter dens Ophør og om ikke en, i alt Fald delvis, Sammensynkning inde i Bandagen finder Sted.

Vi omtale først Sayre's Gibstrøie, saaledes som den anvendes ved Spondylitis lumbalis og dorsalis inferior. Den kan anvendes som »fast« $\circ$: uaftagelig, eller som »løs«, aftagelig Trøie. Den løse Trøie har vundet mange Tilhængere (Sayre, Hoffa, Redard), fordi den muliggjør en jevnlig Vaskning og Badning af Patienter og, fordi man kan holde Øie med Gibbositetens Tilstand. Vi ere, ved ikke afløbne Tilfælde, bestemte Tilhængere af den faste Trøie, som bedst fyldestgør Immobilisationens Krav og desuden udelukker Misbrug. Den har den Ulempe, at den vanskelig holdes fri for Utøi, ligesom Faren for Dekubitus er større, naar nedenfor staaende Forskrifter ikke nøie følges.

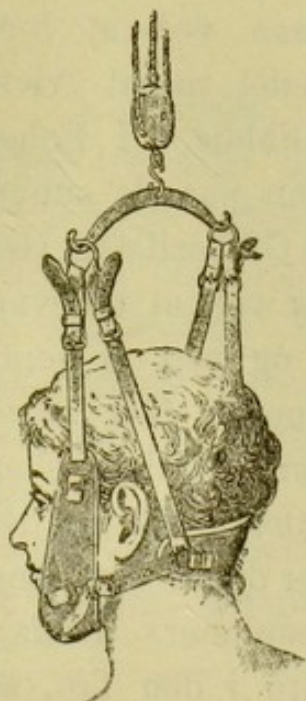


Fig. 9.

Suspensionen foregaar med Glissons »Slynge« Fig. 9, som fastgøres til en stærk Krog i Loftet, en Dørkarm e. lign. Et tarveligt udstyret Heiseapparat, passende til Patienter af forskjellig Størrelse kan faaes i Handelen for nogle faa Kroner.

Drachmann improviserer Apparatet paa følgende Maade:*) »en udpolstret Krans, som kan dannes af Vat, der indlægges i et Tørklæde eller Haandklæde med et efter Hage og Baghoved tildannet Stykke Guttapercha eller Pap, et Par Bind, et saakaldet Hængetræ, som bruges til at hænge Frakker og Kjoler paa, naar de skulle børstes, en stærk Snor, eller, hvad de fleste have, Taillerne (Tridseværket) til et »Flaschenzug« kunne i det enkelte Tilfælde meget godt erstatte Sayre's Ekstensionsapparat og med Lethed skaffes til Veje næsten uden Bekostning.« Mayor Surrogat for Tridsen, fremstillet ved et enkelt Toug vises i Fig. 10.

Selve Suspensionen bør foregaa med stor Forsigtighed, gradvis, ikke pludseligt med Ryk. Den bør ikke føres videre end, at Patientens Hæle kun ere løftede lidt op fra Gulvet. Naar Patientens første Uro har tabt sig, føles Lindring ved en saadan moderat Ekstension.

Til selve Anlæggelsen af Bandagen udkræves: 1) en Skaal med saameget varmt Vand, at 2) Gibsbindene helt kunne dækkes af det, 3) Trikot, 4) tykt Hattemagerfilt og 5) en stor, stærk Kniv eller Saks.

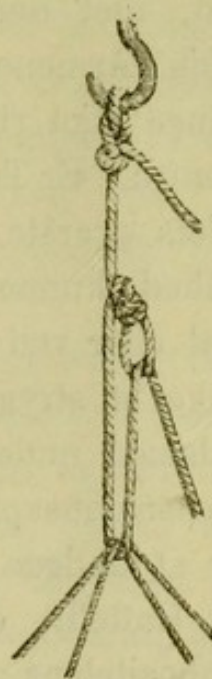


Fig. 10.

*) Bloch: Bandagelære.

Vi benytte altid rent Vand, uden nogen Tilsætning. Gibsbindene *), hvortil her benyttes temmelig appreturfri Gaze, ere c. 20 Ctm. brede og 5 Alen lange. Hos Børn medgaar 4—6, hos Voksne 6—7 Bind til en Gibstrøie. Trikot'et, fin hvid Uldtrikot, faaes i Handelen i sammenvævede Slinger af forskjellig Diameter. Man kan ogsaa, hvilket er billigere, købe Trikotstof i Alenmaal og i det enkelte Tilfælde sy dette stramt om Patienten. Trikot'et skal strække sig fra Hals til Knæ. Anvendes Trikotslanger, trækkes disse lettest paa, ved at Patienten først stikker Fødderne ind, hvorefter Trikot'et trækkes opefter til Aksillerne. Denne Methode er ogsaa mindre smertefuld, idet der udkræves mindre Bevægelser, navnlig volde Armenes Gjennemgang gennem den snævre Slange ikke ringe Smerter, naar Slangen trækkes paa ovenfra. Er Trikot'et trukket op til Aksillerne, klippes i dets øverste Kant et Hak saa stort, at Fligene med Lethed kunne fæstes sammen, med en Sikkerhedsnaal eller ved Hjælp af nogle Sting, ovenpaa Skulderen. Trikot'et stryges glat og holdes stramt ved en Sikkerhedsnaal under Perinæum. Nu anbringes Patienten i Suspensionsapparatet, og »Polstringen«, som bruges for at undgaa Dekubitus, udføres. Vi anvende hertil tyk Hattefilt og nøies med at polstre Gibbus. Efter Gibbositetens Form, klippes Filtet i lange Strimler eller i Form af en Ring (som en stor Ligtorning); der smøres Fiskelim paa, og det anbringes udenpaa

*) Tilvirkningen af disse s. ovenfor.

Trikot'et, saaledes, at Gibbus omgives af en Filtvold og derved beskyttes imod Tryk. Hoffa o. Fl. anbefale tillige at polstre Spina ilei anterior superior og Crista ilei, vi have aldrig sporet Ulemper af at undlade dette. Pude paa Underlivet anvende vi aldrig, den er overflødig og gjør kun Bandagen skør, paa Grund af det til Tider tomme Rum, som herved dannes. Hos voksne Kvinder, med stærkt udviklede Mammæ kan det være hensigtsmæssigt at anbringe en lille Pude foran hver Mamma, under Trikot'et. Puderne fjernes atter efter Anlæggelsen.

Patienten heises nu, og Snoren fastgjøres til Ekstentionsapparatets Tværstang eller fæstnes til en tung Gjenstand i Værelset. Armene maa helst holdes horizontalt ud til Siderne, men maa i denne Stilling støttes eller gribe fat i Noget. Hænderne kunne ogsaa fatte om Tværstangen, hvorved det dog nøie maa paasees, at Skuldrene ikke skydes op, eller, at Patienten løfter sig op i Armene.

Gibsbundene føres først et Par Toure om Truncus, i Høide med Gibbus, for at fastholde Filtet. Derpaa begyndes forneden lige ovenfor Trochanter, og, idet hver ny Tour dækker $\frac{2}{3}$ af den foregaaende, bygges Bandagen nedenfra opefter til dennes øverste Grændse, som bagpaa svarer til Skulderbladenes øverste Rand, foran er midtveis imellem Mæmmæ og Nøglebenene. Renversé bør ikke anvendes, vil Bindet ikke lægge sig glat, maa Saksen benyttes. 4--6 Lag ere tilstrækkeligt. Gibbuspartiet, Underlivet og Tailen bør gjøres særligt stærke. Nogle Krydstoure over Gibbositeten styrke

Bandagen. Er Trøien stærk nok, bortklippes de overflødige Partier, navnlig bortskæres rigeligt under Aksillerne, og bagpaa ligeledes saameget, at Patienten kan sidde uden Gene. I Almindelighed angives nederste Grændse foran ved en Linie, som fra Trochanter major drages til lidt nedenfor Spina ilei anterior superior og herfra til et Punkt c. 1 Tomme ovenfor Symphysen, saaledes at Laærene kunne bøies helt op til Underlivet, uden at generes af Bandagen. Nu borttages Suspensionsapparatet. At lade Patienterne henligge til Tørring i kortere eller længere Tid, indtil Timer, have vi ganske opgivet — god Gibs stivner hurtig og forandrer ikke Form. Trikot'et løsnes nu foroven og forneden, krænges op over Gibsbandagen og syes sammen, saaledes, at det danner et udvendigt Overtræk over den nu færdige Gibstrøie. En velanlagt Sayre's Trøie kan, naar den behandles ordentlig, vare i 3—4, stundom endog 6 Maaneder. Mærkes Tegn til Dekubitus: ilde Lugt, Gjennemsvivning eller Smerter, maa den straks skiftes. Viser Ekskorationen eller Dekubitus sig ikke at være betydelig, kan man, udenpaa en Jodoformgazeforbinding, anlægge en ny Trøie ganske som sædvanlig, kun med ekstra stærk Polstring. Hvis Dekubitus er betydelig, kan man enten holde Patienten i horizontalt Leie, eventuelt Bugleie, indtil Saaret er helet, eller man kan anlægge en Gibstrøie med et Fenestrum, hvorigjennem Saaret kan forbindes.

Saadanne faste Gibstrøier lade vi Patienterne bære, indtil Sygdommen er forløbet $\circ$: Konsolideringen tilendebragt. Sikre Tegn paa, naar dette Tidspunkt

er indtraadt, haves ikke, som Regel medgaar der vistnok 2—3 Aar. En Undtagelse fra denne vor Fremgangsmaade dannes af Tilfælde med en stadig Tilbøielighed til Dekubitus eller, hvor Gibstrøien ikke kan holdes fri for Utøi. I saadanne Tilfælde anvende vi allerede paa et tidligere Tidspunkt »løse« Trøier.

Den løse Trøie anlægges ganske paa samme Maade som den faste, kun anvendes til Gibsbindene appreturholdig Gaze, hvilket giver den tørrede Bandage en vis Elasticitet. Førend Anlæggelsen anbringe Nogle paa Forsiden en c. 1 Tomme bred Zinkstrimmel, under Trikot'et, imod hvilken Bandagen skæres op. Denne Zinkstrimmel kan meget godt undværes, vi anvende den aldrig. Ved at føre venstre Haands Pegefinger op mellem Huden og Trikot'et, kan Saksen ledes i hele sin Bane uden Risiko for at lædere Huden.

Efter Aftagelsen tørres Gibstrøien fuldstændigt, hvortil der i Reglen medgaar nogle Dage, hvorefter den tilskæres og monteres o: beklædes med Trikot, ogsaa udvendigt, og forsynes med Snøreindretning eller Spænder foran. Disse Trøier, som jo ere formede efter Legemet i suspenderet Stilling, bør saavidt muligt altid anlægges og aftages i denne Stilling.

Den løse Gibstrøie er billig, men har de mindre heldige Egenskaber at være tung og skør. Da disse Bandager som Regel bæres i mange Aar, stundom hele Livet, have vi som oftest anvendt en Bandage ganske af samme Form, men af lettere og mere holdbart Materiale, saasom Læderbandager, som kunne holde i

aarevis, Spaan- eller Vandglasbandager. Disse Korsetter maa formes over en Gibsafstøbning *) Paa Torso'en maa Gibbositeten formes med Omhu og hellere forstørres ved et Lag Gibsgrød, for at den derover formede Bandage ikke skal trykke. Roberts bortskærer hele Forsiden, som lukkes med 2 brede Elastiker. Aandedrættet generes herved mindre, men Fiksationen lider og Bandagen bør ialt Fald først anvendes ved ældre, sikkert forløbne Tilfælde.

Man kan ogsaa, som paa Kysthospitalet paa Refsnæs, anvende løse Trøier af Guttapercha, formede direkte over Patienten. Efter at de ere stivnede, gennemhulles de med et Huljern, ligesom Lædertrøien, for Ventilationens Skyld. I Reglen styrkes de med nogle lette Jernskinner, hvorefter de beklædes med Tøi og forsynes med Spænder.

Ved gamle, forlængst konsoliderede Tilfælde, med en meget betydelig Deformitet, anvendes med Held en Gibs-, Spaan- eller Læderbandage, hvis øverste Begrændsning angives af en Linie ført igjennem Deformitetens mest fremstaaende Partier foran og bagpaa, selv om de ikke ligge i samme horizontale Plan, saaledes, at Gibbus kommer til at hvile som i en Skaal **).

Ved Spondylitis superior ☉: Spondylitis dorsalis ovenfor 4 vertebra dorsi og Spondylitis cervicalis gjør den beskrevne Gibstrøie ikke Fyldest. Man har da

*) Se ovenfor Pag. 17, 19 og 20.

**) Panum: Om Læderbandager ved svære Rygdeformiteter hos Voksne. Ugeskrift f. Læger 4. Række XVII Nr. 28—29.

søgt at opnaa Immobilisationen paa forskjellig Maade. Schönborn fortsætter Bandagen opad, saa at den ogsaa omslutter Hovedet, Fig. 11. Schönborn anvender Vandglas til Bandagen, som ogsaa kan udføres i Gibs, Filt eller Læder. Den fikserer godt, men er ikke let at forarbeide. En Del andre Bandager ere paa forskjellig Maade kombinerede med Ekstension.

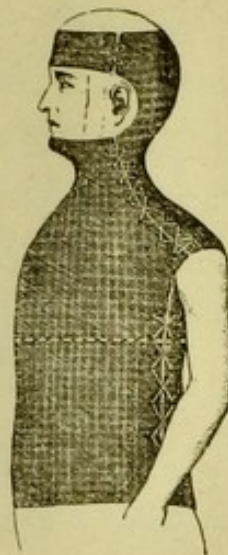


Fig. 11.

Den mest bekjendte Methode er Anvendelsen af Sayre's »Jury mast«, en i Gibstrøien fastgjort Jernbøile, hvortil Hovedet ekstenderes ved en Ekstensionsslynge. Gibstrøien anlægges paa sædvanlig Maade, men paa dens Rygside indgibses det Fundament, som bærer Jernbøilen. Rygstykket bestaar af et ret stærkt gaffelformet Stykke Jern, som til Siderne bære 2—3 »Ribben« af Jernblik, der ere gennemhullede og tandede i Randen, for at afgive Tilheftningspunkter for Gibsbindene. Det opadvendte korte Gaffelskaft forbindes ved Hjælp af Skruer med Hovedbøilen, hvis yderste Ende bærer en Tværstang, hvori Ophængningen foregaar. En Leddeforbindelse, med lodret stillet Akse, tillader Sidedreiningen af Hovedet, Fig. 12. Enhver Smed kan lave Apparatet.

Theoretisk set er Apparatet smukt, men dets praktiske Anvendelse strander paa dens ukosmetiske Ydre, hvorfor vi fuldstændig have opgivet at be-

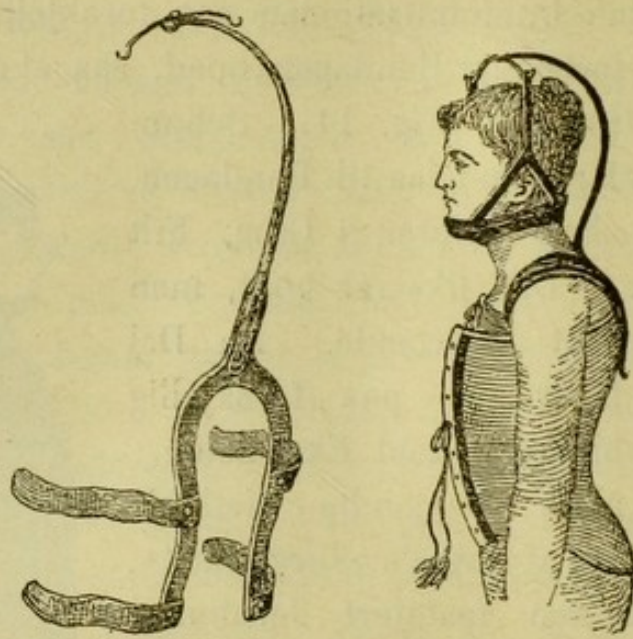


Fig. 21.

nytte det, paa Grund af den Uvillie det stedse fremkaldte hos Patienten og de Paarørende.

Drachmann anvendte en Bandage, som bestaar af en Hage- og en Nakkeskaal, modelleret efter Hage og Nakke af Guttapercha og, som med et Par lette Staalskinner forbindes med et Parti, som hviler paa Skuldrene. Denne Bandage immobiliserer ganske godt, men ekstenderer ikke og generer Aandedrættet, samt trykker Thoraks hos Børn. Vi modificerede da Apparatet paa den Maade, at vi anbragte disse Hage- og Nakkeskaale paa lange Skinner, som bleve fæstede til et Gibskorset forpaa og bagpaa ved Hjælp af to, i Gibstrøien indgibsedede Opstandere, ganske af samme Form som de, der anvendes ved Anlæggelsen af en »Jury mast«. Staalskinnerne ere forsynede med flere Huller, saaledes, at de kunne skrues paa i forskjellig

Høide. Der kan paa denne Maade udøves en ret kraftig Ekstension. For at undgaa Forskydning forbindes Hage- og Nakkeskaal paa hver Side med smaa Remme *). Det er denne Bandage, Fig. 13, - som vi i Reglen anvende ved Spondylitis ovenfor 4 Vertebra dorsi. Den immobiliserer godt og tillader at udøve en vis Grad af Ekstension. Hos rakitiske Børn have vi gjentagne Gange seet den Ulempe, at der kan opstaa ret betydelige Fortands-Deformiteter paa Grund af Hageskaalens Tryk.

Paa Sygdommens senere Stadier kan Hage- og Nakkestøtterne anbringes paa Læder-, Spaan- eller Guttaperchatrøier, i saa Tilfælde bør disse indrettes til at lukkes i Siderne.

Samme Princip bringes til Anvendelse i vor »Collier«, en Bandage, som opadtil omfatter Hovedets nederste Del og nedadtil hviler paa Skuldrene og øverste Del af Bryst og Ryg. Den er indrettet til at at snøres sammen paa den ene Side, Fig. 14. Collier'en formes, over en Gibsafstøbning, af Læder, Vandglas eller Guttapercha. Da Formen er taget i ekstenderet Stilling, udøver den anlagte, stive Bandage en tilsvarende Grad af Ekstension. Bandagen bør anlægges og aftages i ekstenderet Stilling. Denne Bandage kan ogsaa anvendes som fast Gibscollier.

Af Komplikationer skulle vi i Korthed omtale Paralyserne og Kongestionsabscessen.

Paralyserne helbredes ofte spontant. Behand-

*) Denne Bandage kaldes mærkelig nok »Lorenz Bandage«.

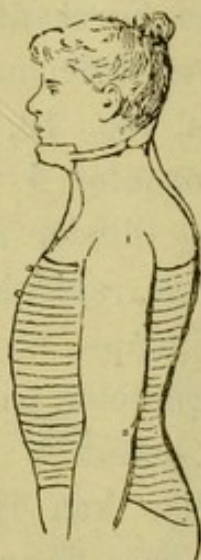


Fig. 13.

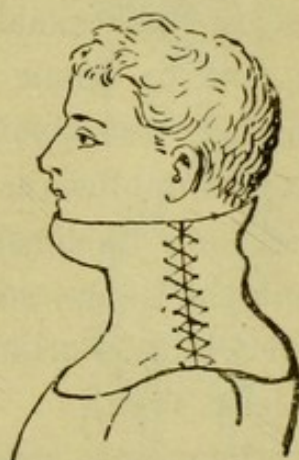


Fig. 14.

lingen bestaar væsentlig i Immobilisation og kraftig Ernæring. Elektricitet, Massagebehandling og passive Bevægelser ere gode Hjælpemidler til at modvirke Muskelatrophien. Imod Muskelspasmer anbefale Gerhardt og Bäumlér Injektion af Kurare — 0,0025 Kurare subcutant, hver 2—3 Dag i henved 2 Uger. Ved Blærelamhed maa Katheter anvendes — ofte udvikler der sig en Cystitis. Ved Tarmparalyse maa stor Renlighed gennemføres.

Kongestionsabscessen behandles, naar den er overfladisk og let tilgængelig, med Jodoformolieinjektioner (Poul Bruns og Krause). Jodoformolien er at foretrække for Jodoformæther (Verneuil), da Ætheren fordamper, udspiler Abscesshulen og foranlediger Smerter. Jodoformolien, 1 Del Jodoform til 10 Dele steril Olivenolie, injiceres i en Mængde af 30—100 Gr. med

3—4 Ugers Mellemrum. Injektionen maa i Reglen gjentages 3—4 Gange. Tekniken er meget simpel. Partiet desinficeres omhyggeligt. Injektionssprøitespidsen føres gennem et sundt Parti af Huden i Abscessens Nærhed ind i det subcutane Bindevæv og stødes derefter ind i selve Abscesshulen. Der aspireres saameget som muligt af Indholdet, og derefter injiceres Jodoformolien. De første Par Dage finder der oftest en Temperaturforhøielse Sted. Jodoformforgiftning skal ikke være forekommet. Resultaterne ere gode.

Redard anbefaler simpel Punktur med Aspiration. St. Germain fraraader bestemt Punkturen, men anbefaler store antiseptiske Incisioner. Leser advarer imod Incisioner, i 35 af 53 Tilfælde blev Fistler tilbage efter dem. Hoffa finder Incision berettiget: naar Benlidelsen er forløbet, men Abscessen ikke vil resorberes, naar Abscessen truer med at perforere, naar Abscessen er faretruende ved sin Belliggenhed f. Eks. retropharyngeale eller retroösophageale Abscesser, eller naar Abscessen foranlediger høi Feber, som tærer paa Patientens Kræfter.

Fistler helbredes ved Indsprøitning af Jodtinktur. Operative Indgreb, Trepanation af Columna o. lign., ere livsfarlige og give slette Resultater.

Scoliosis.

Behandlingen af en Skoliose er det vanskeligste Problem, som kan stilles til en samvittighedsfuld, med alle Kundskaber og Hjælpemidler udstyret, specielt uddannet Orthopæd. Det er derfor en vanskelig Opgave at medtage Skoliosens Behandling indenfor den Ramme, vi her have sat os. Have vi alligevel gjort det, er det for det Første, fordi Lidelsen er saa sørgelig almindelig, og dernæst for at vise, at den praktiserende Læge, naar han vil offere Tid, Arbeide og Uleilighed herpaa, er i Stand til selv at lede Behandlingen og at danne sig et Skøn om Midlernes Nytte, saaledes at han kan slippe for det Utilfredsstillende i at sende sine Patienter til en Bandagist, for at de der i dyre Domme kunne købe en Bandage, som imponerer ved sine mange, mærkelige Skruer, sin Fornikling og fine Saffianskanter, men hvis Virkningsmaade er ligesaa uklar for ham som den var for selve »Bandagisten«.

Lidelsens Prophylakse er det Hovedpunkt, imod hvilket Lægen bør rette sin Opmærksomhed, ved at gjøre sin Autoritet gjældende med Hensyn til Ordningen af Barnets hele Levemaade, omfattende: Kost, Klædedragt, Skolegang, Fritidens Anvendelse, Sengeleiets Indretning m. m. Her er et stort Omraade, hvor den energiske og samvittighedsfulde Læge er i Stand

til at udrette grumme meget for at indskrænke dette mere og mere om sig gribende Onde, indenfor den Kreds, som har betroet sig til hans indsigtsfulde Omsorg.

Da 52 % af alle Skolioser optræde førend det tolvte Aar (Ketsch), bør Børnene jevnlig synes f. Eks. fra det sjette Aar to Gange om Aaret (Nönchen).

Hvorfor angribes Piger hyppigere end Drengene? Dette staar i nøie Forbindelse med hele Pigeopdragelsen. Medens Drengene i deres Fritid frit tumle sig om, tilbringe Pigebørnene næsten hele deres Dag i siddende Stilling. Sidden kan alene foraarsage Skoliose (Lorenz), hvorfor denne Lidelse ogsaa er bleven kaldt en »professionel« Sygdom hos Skolebørn (Lorenz). »Mehr Blut, weniger Sitzen« siger Staffel. Lad den lange samlede Skoletid afbrydes af hyppige, kortvarige Legemsøvelser i det Frie, eller i en velventileret Sal. Afskaf de ugentlige 2—3 »Gymnastiktimer«, hvor den meste Tid hængaar med at staa i slette Vanestillinger, medens faa Børn ad Gangen udføre en Øvelse, og hvis Resultat er Træthed og deraf følgende Sløvhed i de paafølgende Undervisningstimer. Indfør i Stedet derfor hyppige, kortvarige Legemsøvelser f. Eks. 10 Minutter ad Gangen, nogle Gange daglig i Løbet af Skoletiden. Indføres en hensigtsmæssig, bekvem Skoledragt med Sko, saaledes at Omklædning kan undgaaes, vil kun ringe Tid gaa til Spilde, og Undervisningen i de andre Skolefag vil ikke lide, naar »Gymnastiktiderne« ikke ere bestemte, men snart falde i dette, snart i hint Fags Time. Øvelserne skulde da være saaledes, at alle Børn udførte dem samtidigt, de forskellige Muskelgrupper skulde øves, afvekslende

med Løb, Dans o. lign. Resultatet vilde sikkert blive, at Børnene forfriskede og oplivede gjenoptog den afbrudte Undervisning, i Stedet for at Gymnastiktimerne nu, ved deres slette*) Ledelse og for store Længde, virke trættende. Indførelsen af Sløid, vel at mærke i »rationelle« Stillinger, vilde ogsaa være af Betydning, som Modvægt imod den megen Sidden, som bevirker Insufficiens af Ryggens Muskler og deraf følgende Vanestillinger. Indtræde først disse da er »Spillet tabt«, saasnart, især omkring Pubertetsperioden, Klorosen indfinder sig med den deraf følgende slette Ernæringstilstand.

Af Vanestillinger skulle vi omtale: skæv Sidden ved Arbejde og Skrivning Fig. 15. og Vanestillinger

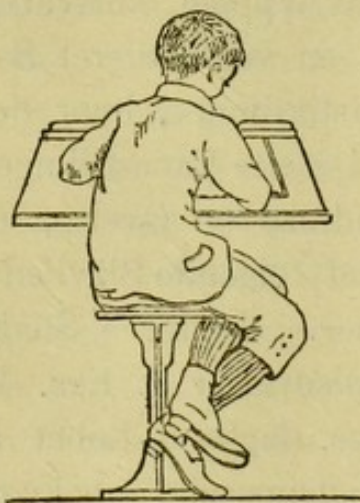


Fig. 15.

under Gangen, naar større eller mindre Byrder bæres, saaledes smaa Barnepigers Slæben om med Børn paa Armen og da som Regel altid paa samme Arm, endvidere den Maade, hvorpaa Skolepiger bære deres Bøger, enten i den ene Haand eller paa anden Maade. En Patient havde saaledes den Uvane, naar hun gik til Skolen, at skyde venstre Hofte ud, saa at den dannede ligesom en Hylde, hvorpaa Bogpakken da blev anbragt. Følgen var en Lumbalskoliose med Konveksiteten til-

*) Her tales ikke om Lærernes Dygtighed, men kun om Systemets Fejl.

høire. Endelig skal omtales en Vanestilling af stor Betydning »Hancher-Stillingen«, som er meget almindelig hos Børn, specielt Pigebørn, naar de i nogen Tid skulle staa op. Busch angiver, at Aarsagen til denne hos Pigebørn saa almindelige Stilling skyldes, at der i Pubertetsperioden udvikler sig en stærk Konvergens af Femora paa Grund af, at Bækkenet udvikler sig i Bredde. Af denne Aarsag trættes de hurtigt ved at staa med samlede Knæ. De sætte da den ene, i Reglen høire, Fod lidt foran den anden og hvile kun paa venstre Ben. Det foran stillede Ben maa bøies i Knæleddet og virker da som en forkortet Underekstremitet, hvorefter følger en Sænkning af høire Side af Bækkenet, medens venstre Hofte skydes frem — altsaa en Lumbalskoliose med Konveksiteten tilhøire. Bouvier kalder dette »se hancher« af hanche-Hofte (Hoffa). Iagttager man et større Antal Pigebørn i en Gymnastiktime, hvor som sagt den meste Tid medgaar til at staa op og vente paa at komme til at udføre en enkelt Øvelse, vil man lægge Mærke til, at de Fleste indtage »Hancher-Stillingen«, fordi de trættes af at staa saalænge. Lidt efter lidt bliver denne Stilling en saadan Vane, at de, saasnart de et Øieblik skulle staa op, uvilkaarlig indtage denne Stilling. Da den altid indtages nøjagtig paa samme Maade og da de unge Piger, naar de sidde, i Reglen vænne sig til at sidde skævt, monoiskiatisk, til samme Side, indtager Columna paa Grund af Pigebørnenes Levemaade næsten hele Dagen en skoliotisk Bøining, hvorefter følger, naar Legemets Ernæringstilstand svækkes, meget ofte bliver

en varig Skoliose. Som et Kuriosum kan endnu nævnes, at Nønnen anser den, i Følge Vedtægt, saa overvejende Brug af »den pæne Haand« som en Vanestilling, der har skadelig Indflydelse paa Columnas Holdning.

Da den megen Sidden i Skole og Hjem, med Nutidens Opdragelse, er et nødvendigt Onde, bør Opmærksomheden være henvendt paa, at Stole og Skolemateriel er hensigtsmæssigt konstruerede. Da Lægen ogsaa paa dette Omraade bør kunne gjøre sin Indflydelse gjældende, fremsættes her i Korthed (efter Hoffa) Hovedpunkterne vedrørende disses Konstruktion.

Sædets Afstand fra Gulvet skal svare til Længden af Crus, hvilket er $\frac{2}{7}$ af Legemshøiden. Sædets Bredde skal svare til Laarets Længde eller omtrent $\frac{1}{3}$ af Legemets Høide.

Der skal være den rette Forskjel imellem Skolebordets og Skolebænkens Høide, (den saakaldte Differents) Den lodrette Afstand fra Bordpladens bageste Kant til Sædets Flade skal svare til, med nedhængende Arme, Albuens Afstand fra Sædet, hvilket hos Drengene udgjør $\frac{1}{7}$, hos Pigeboern, da disse paa Grund af Skjørterne sidde høiere, $\frac{1}{8}$ af Legemets Høide. Til dette Maal maa yderligere lægges 3—5 Ctm., fordi Albuen føres frem og udad, naar den lægges paa Pulten.

Pultpladens Bredde skal være 45 Ctm., med en Helling af 15° .

Et vigtigt Punkt er »Distanten«: den horizon-

tale Afstand mellem den lodrette Linie fra bageste Pultkant og den lodrette Linie fra Bænkens forreste Kant. Naar Eleven sidder vilde en for stor »Distant« nødvendiggjøre en Foroverbøining, hvilket, foruden at give Anledning til en uheldig Stilling, tillige kan foranledige Kortsynethed. »Distanten« skal ikke blot være lig Nul, men saameget som muligt negativ, saa at Afstanden fra Bordpladens bageste Kant til Ryglænets forreste Flade kun er lidet større end Truncus' Diameter forfra bagtil, i Egnen af Cardia. Skal Eleven reise sig op, maa »Distanten« selvfølgelig være positiv, hvorfor Bordplade og Sæde bør være bevægelige.

Den vigtigste Del af Skolebænken er »Rygstødet«. Da Skoliosen nemlig ikke blot er en »Belastningsdeformitet, men ogsaa en Træthedsdeformitet, idet Rygmusklerne i Længden ikke formaa at vedligeholde den korrekte Holdning, maa Ryggen under Skrivningen finde en fast Støtte. Den bedste Form er et foroven paatværs let udhulet, forneden noget fremhævet Rygstød, som tillige har en let Bagoverheldning af 15° ; det skal naa op til Skulderbladene. Ogsaa Sædet bør skraane bagtil.

Anvendes Reklinationsstilling maa Skrivebogen lægges lige midt foran Legemet, da Hovedet ellers maa holdes skraat. Hovedets Holdning er afhængig af Liniernes Retning. Holdes Hovedet lige, maa Linierne være parallelle med Bordkanten og dette betinger atter lodret Skrift. Undersøgelser, anstillede i Skoler, hvor der undervistes i »engelsk« — skraatliggende — Skrift, sammenlignet med lignende Under-

søgelser i Skoler, hvor den lodrette Skrift anvendtes, gav det Resultat, at der i de førstnævnte Skoler fandtes meget faa Elever, som ikke indtog mere eller mindre slette Stillinger med skoliotiske Bøininger af Hvirvelsøilen, medens Børnene i sidstnævnte Skoler kun undtagelsesvis indtog skæve Stillinger. Hoffas Udtalelse at: Skrivebogens »Mittellage«, i Forbindelse med lodret Skrift, er to Fordringer, som absolut maa opfyldes, for i Forbindelse med Reklinationsstillingen at gjøre Skrive-

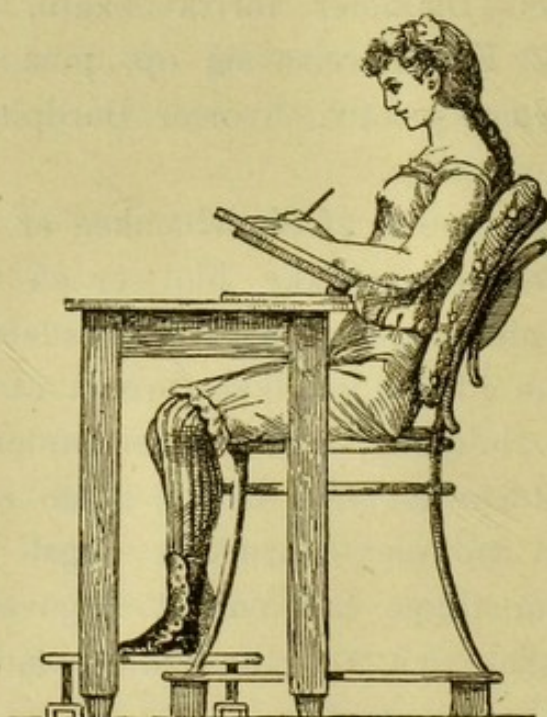


Fig. 16.

akten uskadelig,« maa ubetinget tiltrædes og bør vi Alle arbejde hen til at faa den »engelske« Skrift i Skolerne afløst af den lodrette.

Til Brug i Hjemmet er særligt egnet Lorenz' Stol og Bord Fig. 16. Af Skolemateriel, som er hensigtsmæssigt, uden at være kompliceret i Konstruk-

tionen maa først nævnes Drachmann' Skolebord,*) som kan indstilles til Børn i fire forskellige Størrelser. Rygstødet er her kun et Lændestød. Fig. 17 og 18.

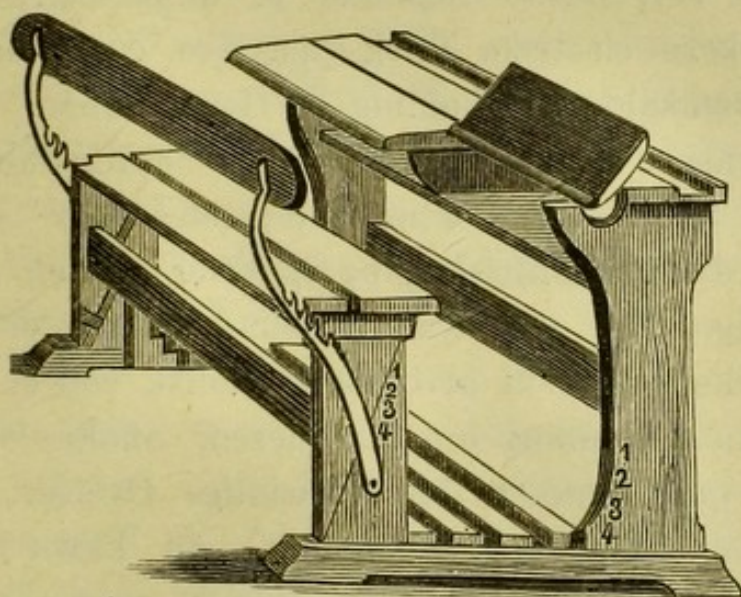


Fig. 17.

Med Hensyn til Klædedragten skal bemærkes, at Korset og høje Hæle bør banlyses hos Pigebørn. Klæderne skulle være varme, intet Sted trykke eller snære, ei heller hindre Udviklingen af Brystkassen. Et Fremskridt vilde være Indførelsen af en »Skjortebærer«, (Ragville-Rawitz), idet herved de stramme Baand om Livet undgaas. Den saa almindelige Skik

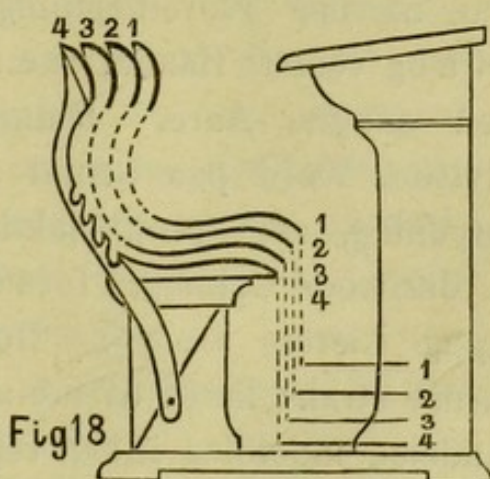


Fig. 18.

*) C. B. Hansens Patent.

at erstatte Strømpebaand med Elastiker, som forbinde Strømperne med Korset eller Livstykke, kan ganske sikkert virke skadeligt hos svage Børn, naar, som man ofte ser, de to Elastiker er ulige stærke, idet det stærkere elastiske Træk paa den ene Side maa kunne fremkalde Sidebøining af Hvirvelsøilen.

Børnenes Anvendelse af den knaptilmaalte Tid udenfor Skole- og Lektielæsningstiden bør saavidt mulig ordnes, Frilufts-Leg og Sport er af den største Betydning, idet et velnæret sundt Barn er langt mindre disponeret til at blive skoliotisk end et svagt, anæmisk. Svømning om Sommeren, Skøite- og Skiløbning om Vinteren ere fortrinlige Øvelser. Alle Arter Boldtspil, saasom Fodboldt og Lawn-Tennis, ere at anbefale, ikke blot som kraftige, sunde Legemsøvelser, men ogsaa paa Grund af de stadig vekslende Stillinger. Dans er i og for sig god, men selvfølgelig ikke som jevnlig Anledning til at berøve Barnet den Nattero, hvortil det saa høielig trænger. Endvidere skal nævnes Floretfægtning, idet der skiftes med høire og venstre Haand, samt Roning, dog ikke stadigt med samme Aare. Ridning er hos Pigebørn af tvivlsom Værd paa Grund af Stillingen. Af største Betydning, som prophylaktisk Middel imod Skoliose, er derimod Cykling, fornuftig anvendt, under en dygtig Lærers Opsyn. Hovedsagen er herved, at Barnet straks lærer at indtage en korrekt Stilling, at Saddelen indstilles i den rette Høide og godt tilbage, saa at Benbevægelserne foregaa fremefter og ikke bagud, at det hviler paa Sadlen med hele Sædet og

ikke rider paa Perinæum alene, og at det med let foroverbøiet Overkop med begge Hænder støtter paa Styret. Særligt hos Børn med flade, til Skoliose specielt disponerede Rygge kan Cyklekørsel anbefales. Modarbeides maa Tilbøjeligheden hos anæmiske Pigebørn til at benytte al deres Fritid til Morskabslæsning og al Slags Haandarbeide. Saadanne Pigebørn føle sig i Begyndelsen trætte ved Leg og Sport, hvorfor de hurtig tabe Lysten dertil, og svage Forældre føie ofte Børnene i den Formening, at det stakkels Barn ikke kan »taale« at tumle sig med andre Børn.

Kosten bør være kraftig, blandet Føde. St. Germain udtaler: »en fornuftig ledet Ernæring, i Forbindelse med en Overvaagen af Hygieinens Forskrifter, er den eneste mulige Prophylakse imod Skoliose.« Søbade og passende Medikamenter anvendes for at fremme Ernæringen.

Om Natten bør Barnet ikke ligge i bløde Dyner, men paa en faststoppet Madrats, uden Fjedre, kun med en lille rund »Pølse« under Hovedet. Skraapude og bløde Hovedpuder bør ikke anvendes. Barnet maa ligge udstrakt, helst paa Ryggen, og ikke sammenrullet. Staffel anbefaler at lægge en Krølhaarspude i Lændeegnen, hvorved der fremtvinges en Lumbal-lordose og Afladningen af Pars dorsalis, med dens Disponering til Skoliose, modarbeides.

Endelig skal bemærkes, at da Skoliosen faktisk er arvelig i enkelte Familier, bør Børn fra saadanne Hjem iagttages med særlig Omhu, da saadanne

Skolioser, naar de faa Lov til uhindret at udvikle sig, have en slet Prognose.

Udvikler der sig imidlertid, trods al Omsorg en Skoliose, eller fremstiller Patienten sig med en saadan, allerede udviklet, hvorledes skulle vi da lede Behandlingen? Kan en Skoliose helbredes spontant? Til Trods for Mosengeils Udtalelse, at Spontanhelbredelse er mulig, saavel af rakitiske, typiske og habituelle Skolioser, maa det sikkert med Eftertryk hævdes, at saa have de af ham omtalte Tilfælde vistnok været af høist tvivlsom Beskaffenhed. I Anledning af, at Nønnen jevnlig hørte den Udtalelse om begyndende Skolioser, at »det fortager sig nok, naar de vokse,« skriver han: »das wird sich schon verwachsen! Iawohl! Die Verwachsenen bekommen wir allerdings später, leider zu spät, in Behandlung.«

Kan en Skoliose helbredes? Herom er Udtalelserne meget afvigende. Optimister og Pessimister staa lige overfor hinanden — som sædvanlig ligger Sandheden vel i Midten. Iaffe opnaar fuldstændig Helbredelse i alle begyndende Tilfælde. Roth helbreder lette Skolioser uden Skeletdeformitet i Løbet af een Maaned, med 1 Times daglig Behandling, og, uden Hensyn til Alder, helbreder han Flertallet af Tilfælde i Løbet af 3 Maaneder. Redard mener, at hurtige og fuldstændige Kure ere sjældne og Undtagelse. Skeletdeformitetet, selv om den kun er en svag, begyndende Rotation, umuliggjør Helbredelse (Roth, Ketsch, Gibney). Keetley mener, at der, selv ved ganske lette Tilfælde, findes Skeletdeformitet. Ved saadanne

endog ret vidt fremskredne Tilfælde kan Bedring af de mest iøinefaldende Symptoner opnaaes, ved en Forbedring af den mangelfulde Holdning og ved at standse Deformiteten i sin Udvikling (Iaffe, Gibney, Bouland, Redard). Drachmann udtaler: »at søge at helbrede en Skoliose er et sandt Sisyphusarbejde.« Vi fastholde, at lette Tilfælde, uden synlig Skeletdeformitet, kunne helbredes og at Tilfælde, med selv betydelig Deformitet og de i Reglen samtidig tilstedeværende Holdningsanomalier, kunne væsentligt bedres ved en energisk Behandling, og, at man, selv ved de sværeste, konsoliderede Former er i Stand til at opnaa en Forbedring af Patientens Ydre, samtidig med en Lindring af de, ved Skoliosen fremkaldte Smerter.

Som almindelige Indikationer for Skoliosebehandlingen kunne opstilles: Deformiteten søges udrettet og derefter fikseret i den korrigerede Stilling, for at Transformationskraften kan komme i Virksomhed, samtidig med at Organismens Ernæringstilstand paa alle mulige Maader maa søges bedret.

Med Henblik paa Behandlingen kunne følgende 3 Grupper opstilles:

Første Stadium: der findes ingen eller kun en ubetydelig Ribbensdeformitet.

Andet Stadium: her findes en tydelig udtalt Ribbensdeformitet, men Skoliosen kan, paa forskjellig Maade, endnu helt eller delvis udrettes.

Tredie Stadium: Skoliosen er fuldstændig konsolideret.

Førend Behandlingen begyndes, er det af Be-

tydning at skaffe sig en tro Gjengivelse af Deformiteten, for senere at kunne anstille Sammenligninger og derved være i Stand til med Nøiagtighed at kontrollere Behandlingens Resultat. Beskrivelser, i Form af omhyggeligt udarbejdede Journaler, eller Haandtegninger ere af ringe Værd. Fotografier, tagne paa sædvanlig Maade ere ligeledes værdiløse, tilfældig Belysning kommer til at spille en stor Rolle, ligesom Patienten ved senere Fotografering vil gøre sig Umage for at staa »saa pænt som muligt,« medens den første Fotografering tages uden dette Hensyn. De gode Maaleapparater ere for kostbare for den praktiserende Læge.*) I de sidste Aar er der imidlertid fremkommet et Par Methodes, som ere simple og anvendelige i den almindelige Praksis, hvor det ikke kommer an paa fine videnskabelige Resultater. Den ene er Beely's Maaleapparat. Kirchhoff beskriver Methodes saaledes. Fremgangsmaaden er anvendelig ved Skolioser i første Stadium, saasnart der er Skeletdeformitet kan den ikke bruges. Man kan maale saavel den laterale Krumning, som Kurvatura anterior-posterior. Maalingen af sidstnævnte Krumning har Betydning, da Staffel har gjort opmærksom paa, at C formige Skolioser, som udvikle sig paa Basis af en »rund Ryg« have en god, S formige Skolioser, som udvikle sig hos Patienter med en »flad« Ryg, have en ugunstig Prognose.

*) Zanders Maaleapparat koster 1200 Kroner.

Til at udføre disse Maalinger anvender Beely, et Centimetermaal, som fæstes til et Halsbaand og er forbundet med et lille Lod, som kan indstilles paa ethvert Punkt af Maalet, endvidere et lille Vinkeljern, Fig. 19., en kort Maalestok og Schemaer, Fig. 20. hvorpaa Kurverne kunne indtegnes. Afstanden 0—10—20 osv. udgør 1 Ctm., ligesom Tværlinierne paa hver Side af Midterlinien ere 1 Ctm. lange. Patienten afklædes til Hofterne, Halsbaandet spændes om Halsen, i Høide med 7 Halshvirvel og Maalet fastgjøres, ved at klemmes fast med en lille Messingplade. Halsbaandets Tykkelse er nøie 1 Ctm. og Maalet er saaledes anbragt, at det, naar det holdes lodret til Messingpladen ved Hjælp af det lille Vinkeljern, ved sine Tal 2, 3, 4, 5 o. s. v. altid angiver Afstanden fra 7 Halvhvirvel i Centimeter.

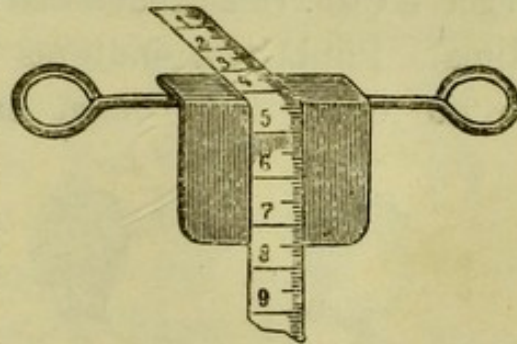


Fig. 19.

Førend Maalingen begynder, lade vi Barnet staa et Øjeblik for at det, der først ved at spænde Musklerne har søgt at staa saa »pænt« som muligt, atter kan indtage sin vanemæssige Stilling.

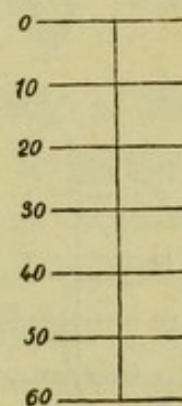


Fig. 20.

Betragte vi nu Centimetermaalet, see vi, som oftest, at det i den øverste Del af Regio dorsalis lægger sig ind til Legemet og derefter hænger frit

ned (smgl. Fig. 21.). Loddet stilles nu saaledes, at dets nederste Del staar ud for Begyndelsen af Rima inter natium Fig. 22 og Fig. 23. Som Regel viser Loddet tillige en Afvigelse til Siderne. Anvendelsen forstaas lettest ved et Eksempel. Loddet viser 48,5 og er vejet 2 Ctm. (maalt med den lille Maalestok) tilhøire for Rima. Punktet a indføres i Schemaet Fig. 24. Vi se nu efter, hvor langt Baandmaalet og Processus

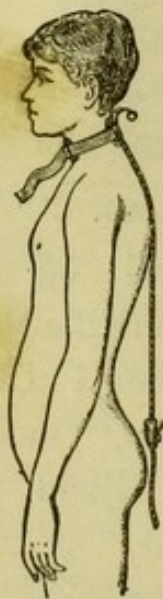


Fig. 21.

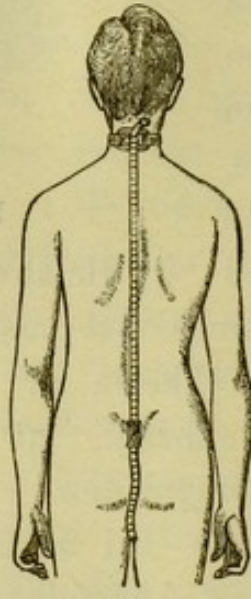


Fig. 22.

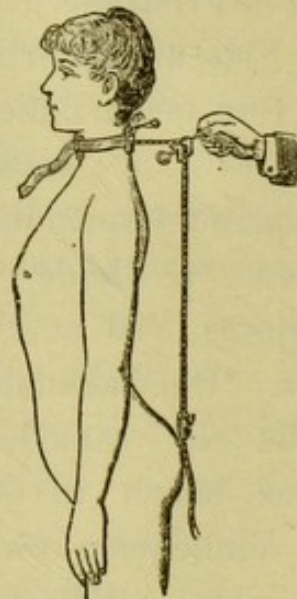


Fig. 23.

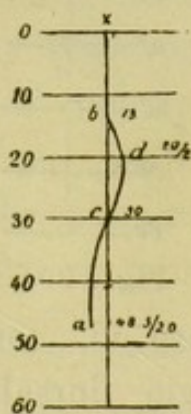


Fig. 24.

sponosi ligge i samme Linie. Det første Punkt, hvor Processus spinosi vige ud til Siden ligger 13 Ctm. fra oven, hvorved Punktet b er givet. Det næste Punkt, hvor Linierne atter skære hinanden, ligger 30 Ctm. fra oven, Punkt c. Vi bestemme nu det Punkt i Afsnittet bc, hvor Processus spinosi afvige mest fra Lodlinien, det viser sig at være 2 Ctm. i en Afstand af 20 Ctm. fra oven. Efter at saaledes

Punkt d er afsat, kunne vi tegne Kurven $x b d c a$, som ret nøie angiver Sidebøiningen.

Maalingen af Curvatura anteroposterior foregaar paa analog Maade. Vi tage et Eksempel, Fig. 25. Det nedhængende Lod staar ved 48 ud for Begyndelsen af Rima og er i sagittal Retning fjernet 3 Ctm. fra den, Punkt a. Centimetermaalet ligger indtil 15 ind til Legemet, Punk b. Med Vinkeljernet føres Baandmaalet nu saa langt ud, at Lodlinien lige tangerer ved b, vi aflæse da, at Punktet c. ligger 4 Ctm. foran denne Linie. Endelig bestemme vi det Punkt, som er mest fjernet fra Lodlinien, dette findes ud for 34,—7 Ctm. fjernet fra Vertikalen, Punktet d. Kurven cbda angiver da den undersøgte Krumning.

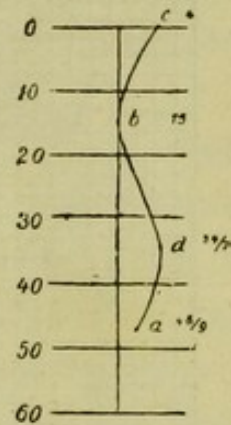


Fig. 25.

Med nogen Øvelse sker disse Maalinger meget hurtigt og give efter vor Erfaring brugbare Resultater.

Oehler anbefaler en fotografisk Maaling af Skoliosen. Patienten fotograferes og derefter fotograferes en Ramme, hvori er udspændt, lodrette og vandrette Snore, som danne Kvadrater af 2, 5 Ctm. Størrelse. Rammen anbringes ved Fotograferingen nøiagtig paa samme Sted, hvor Patienten stod. De to Negativer kopieres paa samme Papir. Til Orientering ved Kopieringen er det en Lettelse, naar der findes et Par skarpt kontourerende Streger f. Eks. et Vindueskors. Da vi kende Netmaskernes Størrelse, ere vi i

Stand til ligefrem at aflæse Størrelsen af Sidebøjningen, Høiden af Crista ilei m. m. Fig. 26.

Vil man danne sig et Billede af Ribbensdeformiteten, kan man tage en Gibsafstøbning (se ovenfor).

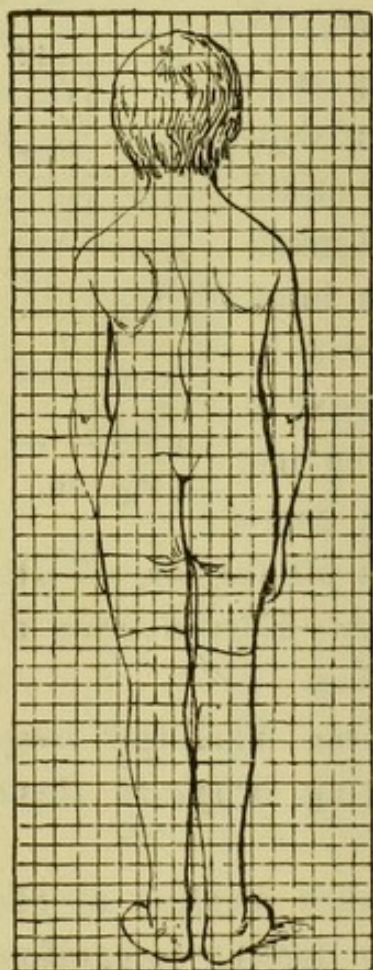


Fig. 26.

sponosi Plads og andre vigtige Punkter, kan man sammenligne de to Sider af Thoraks.

Vi vende os nu til Behandlingen af en Skoliose i første Stadium, hvor der altsaa findes en C eller S formig Sidebøjning af Columna, uden synlige*)

*) Som nævnt antager Keetley, at der selv i ganske lette Tilfælde findes Skeletdeformitet.

Man kan ogsaa skaffe sig en Tegning af Deformitetens Gjennemsnit, paa et enkelt Punkt, paa følgende Maade. Man tager en Bly- eller Tinstrimmel c. 50 Ctm. lang, 1,5 Ctm. bred og 1 millimeter tyk. Denne meget bøielige Strimmel lægges horizontalt om Deformiteten i den ønskede Høide og modelleres nøie efter Legemets Kontourer, hvorefter den tages af og lægges paa et Stykke Papir, hvorpaa Metalstrimlens Form overføres ved Hjælp af et Blyant. Da man paa Metallet har mærket Processus

eller meget svagt udtalte Torsionsfænomener. Kan den helbredes? Som Regel maa dette besvares bekræftende, hvis de givne Forskrifter nøie følges, hvis Patientens Ernæringstilstand ikke er for slet, og, hvis der ikke er udtalt Arvelighed, hvilken Form, ligesom den paa rakitisk Basis udviklede Skoliose, giver en meget tvivlsom Prognose.

Opmærksomheden bør da først rettes paa Barnets Ernæringstilstand ved Foreskrivelse af roburerende Kost og eventuelt af passende Medikamenter. Da vi have set, at Skoliosen som en Siddedeformitet kan opfattes som en »professionel« Sygdom hos Skolebørn, bør Skolegangen afbrydes i længere Tid: $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Aar, eller i alt Fald erstattes af en nøie kontrolleret Undervisning i Hjemmet. De ætiologiske Momenter maa nøie undersøges og særlig bør Opmærksomheden være henvendt paa mulige Vanestillinger. Disse maa først og fremmest rettes, ellers er al Behandling overflødig og unyttig. Vanestillingen, som i Begyndelsen kun er en Holdningsanomali, der indtages kortere eller længere Tid ad Gangen, medens Patienten til andre Tider holder sig normalt, bliver efterhaanden til en stabil Deformitet, som vel en Tid lang momentant kan udrettes, ved egen Muskelkraft, men, som straks atter indtræder, naar Muskelvirksomheden ophører. Lidt efter lidt bliver Udretningen vanskeligere, fordi Ligamenter og Muskler, paa Konkavitets Side, paa Grund af, at deres Insertionspunkter stadig holdes nærmede til hinanden, skrumpe ind og forkortes.

Betingelsen, for at Skoliosebehandlingen kan føre til et Resultat, er, at Columna er saa mobil, at Korrektion og Overkorrektion kan finde Sted. Vor første og vigtigste Opgave er da Hvirvelsøjelens Mobilisering: Rachilysis.

Den næste Indikation er at styrke Ryggens Muskler saa meget, at de blive i Stand til at holde den blødgjorte Columna i den korrigerende Stilling og saaledes gjøre Resultatet blivende. I horizontalt Leie, hvor Tyngdekraftens Indflydelse paa Columna bortfalder, forsvinder Deformiteten ved Skolioser i første Stadium. Det er derfor hensigtsmæssigt at lade Patienten indtage horizontalt Rygleie 1—2 Timer daglig.

Rachilysis kan udføres passivt af Lægen med eller uden mekaniske Midler, eller aktivt af Patienten selv. I Begyndelsen, indtil Rygmusklerne ere blevne styrkede, anvendes kun passive Midler, i alt Fald kun i Forbindelse med ganske lette aktive Øvelser.

Af de passive Midler er Sayre's Selvheisning simpel, rigtig udført meget virksom, ufarlig og billig. Apparatet er det samme, som anvendes ved Anlæggelsen af Sayre's Gibstrøie. Vænnens Børn lidt efter lidt til Heisningen, taber Angsten sig hurtigt. Hos smaa Børn bør en Slægtning staa foran Barnet og holde dets Hænder, medens en anden udfører Heisningen, som aldrig føres videre end at Fødderne med Taaspidserne hvile paa Jorden. Større Børn kunne, under tilbørlig Kontrol, selv udføre Heisningen.

Vi lade altid Touget hænge ned bagved Patienten, som derved tvinges til at holde Skuldrene godt tilbage, saalænge Heisningen varer. Patienten fatter Touget med stærk udstrakt Arm, trækker let nedad, hvorefter den anden Haand fatter ovenfor den første, atter trækkes der, den første Haand slipper og fatter atter øverst o. s. v. indtil Patienten er løftet op paa Taaspidserne. Haanden svarende til Konkaviteten skal da være øverst, medens den anden Haand er i Høide med øverste Del af Hovedet. Det maa nøie paases, at Patienten ikke hænger i Armene, da Virkningen i saa Tilfælde er illusorisk. En samtidig til Stede værende Kyphose udrettes ved at flytte Patientens Fødder noget tilbage. Ved en lang C formig Skoliose lade vi Patientens Fødder flyttes over til samme Side som Konveksiteten, der opnaas derved en Overkorrektion, idet der dannes en Bøining til den modsatte Side af den oprindelige. Disse Heisninger ere aldeles farefri, naar de udføres med Lempe. I Begyndelsen taaes de kun kort Tid ad Gangen, men efterhaanden forøges Tiden for Heisningen indtil 5 Minutter ad Gangen, 2—3Gange daglig. Aandedrættet bør være roligt og dybt, saalænge Heisningen varer.

Af andre passive Udretningsmaader fortjener at omtales »Lorenz Bom«, en Methode, som vil blive nærmere omtalt ved Behandlingen af Skoliosens senere Stadier. Det samme gælder om Barwell Rachilysis.

Hængen i Trapez*) med »slappe Arme« o: kun Underarmens Muskler ere i Virksomhed, idet Hænderne fatte om Stangen, medens Overarms- og Skuldermusklerne ere fuldstændig slappe — virker udrettende paa Columna, direkte ved Legemets Vægt. Trapezhængningen kan foregaa frit eller paa et Skraaplan, dannet af et Par Brædder, paa hvilke Patientens Ryg hviler. Efter Skraaningens Grad kan Kraften doseres, idet Virkningen selvfølgelig bliver stærkere, jo stejlere Skraaplanet stilles. Til de passive Udretningsmidler, ved Lumbalskolioserne, kunne henregnes den høie Hæl og Kilepuden. Den høie Hæl (Drachmann, Volkmann) beregnes efter det Underlag, under den til Konveksiteten svarende Hæl, som udkræves til at udrette den skoliotiske Sidebøining. For ikke at virke altfor vansirende, kan man i svære Tilfælde, lade en Del af Forhøiningen lægge inde i Støvlen. Kilepuden har samme Virkning hos den Siddende, som den høie Hæl har hos den Staaende. Den kan anvendes løs, eller, hvilket er mere praktisk, fastsyet til Underbeklædningen, saaledes som det bruges i Sverrig. Patienten er da ved Sidden altid underkastet dens Virkning og er ikke udsat for »at glemme den« Kilepudens Basis skal maale omtrent $\frac{1}{3}$ mere end Hælens Høide, da en selv faststoppet Pude afflades ved Legemets Vægt. Pudens fastgøres saaledes, at Patienten kommer til at sidde paa Kilens Basis, som

*) Aktive Trapezøvelser ere derimod forkastelige. Drachmann har mundtligt meddelt mig, at han gentagne Gange har set Forværrelse af begyndende Skolioser efter Brugen af saadanne Øvelser.

altsaa skal vende til samme Side som Skoliosens Konveksitet. Virkningen forstaas af Fig. 27.

I den svenske Sygegymnastik findes talrige Øvelser, beregnede paa passivt at udrette Skoliosen. Af disse skulle her kun omtales en enkelt letfattelig Bevægelse, beregnet paa at mobilisere Lumbalskoliosen. Ved »liggende Hofteføring til Siden« ligger Patienten udstrakt i Rygleie paa en høi Bænk eller et smalt Bord. Armene strækkes op langs Hovedet og fatter om Kanten af Bænken eller Bordet. En Assisterende fatter om Patientens Fødder og fører dem i en Bue ud til samme Side som Konveksiteten, saa langt som muligt. Bækkenet maa ikke glide med eller roteres, og Knæene ikke bøies. Øvelsen gjentages 15—20 Gange.

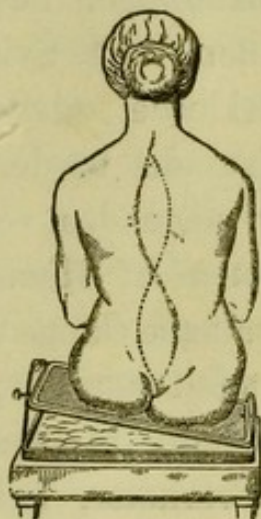


Fig. 27.

Overgangen imellem de aktive og de passive Midler dannes af Massagebehandlingen, en Methode, som fra næsten alle Sider værdsættes*) som et mægtigt Adjuvans, ved Behandlingen af Skoliosen i dens første 2 Stadier. Massagen virker dels dynamisk ved at styrke Rygmusklerne, dels mekanisk ved at blød-

*) Særligt af Shaw, Mosengeil og Landerer. Kun Nønnen anser Massagen for værdiløs ved Skoliosens Behandling, han anvender den kun for at fjerne Muskernes Træthedsfølelse.

gjøre og udrette Deformiteten. Desuden kombineres Massagen altid med aktive Øvelser, udført med Ryggens Muskler. Patienten ligger i Bugleie paa en lav polstret Bænk eller Sofa, teknisk kaldet »Divan«, og Behandlingen bestaar væsentlig i Strygning, Effleurage, af den med Svinefedt indgnedne Ryg paa langs af Musklerne, saavel de lange op langs Columna, som ogsaa de brede. Derefter »hakkes« Musklerne, og der anvendes »Savning« — hurtige Gnidninger med Kanten af Hænderne — paa tværs af Musklerne. Gjentagne Gange under hver Seance søges Deformiteten manuelt udrettet; selv hos ret store Børn er Thoraks saa blød, at den for et Øjeblik, endog ved betydelige Deformiteter, helt kan omformes. Afvekslende med Massage udføres, medens Patienten bliver liggende i samme Stilling, aktive Øvelser, saasom Svømmebevægelser med Armene, »fremliggende Holdning«, (se nedenfor), Kropdreining o. lign. Massagebehandlingen bør vare 5—10 Minutter, om muligt udført 2 Gange daglig.

Aktive og passive Bevægelser findes i den svenske Sygegymnastik, enten som simple aktive og passive Øvelser eller som »kombinerede«.

Takket være den fabriksmæssige Uddannelse af Sygegymnaster, som i de senere Aar har floreret i Hovedstaden — til Skade for Metoden, til Ulykke for Patienterne og de Uddannede selv, som miste deres Penge, uden at finde det Erhverv, som de haabede at finde — er denne Behandlingsmaade le tilgængelig ogsaa mange Steder udenfor Kjøbenhavn,

om end oftest i en lidet tiltalende Form. At behandle en Skoliose er en meget vanskelig Sag, selv for den særligt øvede Læge, og kan ikke overtages af Enhver, hvortil jeg henregner de talrige »Uddannede«, selv om de møde med Attest for at have lært (!) Anatomi. Da der ofte høres de mest overdrevne Udtalelser om denne Methodes Resultater, skal jeg i Korthed omtale den her, saaledes, at jeg senere kan henvise hertil.

Kan den svenske Sygegymnastik eller dens slette Kopi, den tyske »Heilgymnastik«, helbrede eller bedre en Skoliose? Det er allerede straks mistænkeligt og bedrøveligt at se, at Drachmann, som næsten i en Menneskealder samvittighedsfuldt og tænksomt arbejdede med denne Methode, nogle Aar før sin Død skriver: »Gymnastik er et af de bedste Midler til at forebygge Skoliose, ligeoverfor den udviklede Skoliose er sædvanlig Gymnastik ofte endog skadelig, den orthopædiske, »svenske«, yder mindre end ventet: den vedligeholder Bevægeligheden, hindrer Konsolideringen, formindsker den Modstand, som ydes Båndagen — de mekaniske Agentier — er kortsagt et Adjuvans, alene virker den ikke helbredende.« Paa den anden Side staa Beundrerne — i Sverrig — som i den svenske Gymnastik se et Universalmiddel og paastaa alene ved svensk Sygegymnastik at have opnaaet ualmindelig smukke Resultater, ja! endog Helbredelse af svære Tilfælde af Skolioser. Roth, hvis Behandling væsentlig bestaar i gymnastiske Øvelser: »helbreder eller bedrer Flertallet af Skolioser i Løbet

af 3 Maaneder.« Jaffe og Landerer anvende Gymnastik, Massage, og, i stærkt fikserede Tilfælde hos ældre Patienter, Lorenz Bom. De opnaa Helbredelse i alle »tidlige« Tilfælde, og ved alle Deformitetens Grader en saa betydelig Bedring, at den næsten kan kaldes en Helbredelse, naar blot Patienternes Vækst ikke er afsluttet og naar Therapien gennemføres konsekvent og intensivt. Mere reserveret er Gibney: »selv de mest begeistrede Tilhængere af Gymnastikbehandlingen paastaa ikke at kunne fjerne Columnas Rotation, men naar Patienten har Energi, kan den mangelfulde Holdning ved Staaen og Sidden bedres og derved korrigeres de mest iøinefaldende Symptomer, samt Musklerne styrkes o: der opnaaes ligesaa meget som ved Støtteapparater. Saavel Patient som Læge maa være meget energiske.« Han paastaar kun i 2 meget lette Tilfælde at have set Helbredelse og mener, at det er tvivlsom om Gibskorsettet eller Gymnastik bør foretrækkes i poliklinisk Praksis. Nønnen anbefaler vel Gymnastiken, men gjør opmærksom paa, at en Styrkelse af Musklerne ofte kan ledsages af en Slaphed i Ligamenterne, hvorved Skoliosen kan forværres.

Hvorledes kunne nu disse divergerende Anskuelser »rimes« sammen? Vi slutte os nærmest til Gibney. Uden Udholdenhed, Energi og virkelig Indsigt hos den Behandlingen dirigerende Læge, uden megen god Villie, Taalmodighed og Udholdenhed hos Patienten opnaas efter vor Erfaring intet. At sende svage og forkælede Børn til orthopædisk-gymnastiske Instituter,

for at blive behandlede med Sygegymnastik for en Skoliose er efter vor Erfaring ligefrem Humbug. Børnene kede sig ved Øvelserne, som anses for et absolut Onde og for en ubehagelig Afbrydelse af Legen imellem Øvelserne. Disse »haspes« af saa let og skødesløst som vel muligt, under stadig Konversation med Assistentinderne og Legekammeraterne. Skrider nu Lægen ind og fordrer Alvor og Flid, betragtes han som en fredsforstyrrende, ond Aand, og skulle nu de ikke altid behagelige Øvelser udføres korrekt — saa græde de. Saaledes gaar det med Flertallet af de Børn, som frekventerer Klinikerne — de maatte hellere blive borte. Methoden kommer i Vanry og Forældrenes Penge bortødsles til ingen Nytte. Opnaas stundom alligevel et Resultat, en Tiltagen i Vægt eller en lidt bedre Holdning, saa er dette Følgen af den frie Tumlen med Kammeraterne og samme Resultat vilde være naaet ved almindelig Gymnastik, Dans eller Leg i fri Luft — eller ved den samtidig anvendte Massagebehandling af Rygmusklerne. Som det gaar med Børnene, gaar det med de fleste af de Klinikerne besøgende unge Piger, for hvem Hovedøiemedet med Besøget er en daglig gjentagen livlig Diskussion om Frøken N. N.'s Klæde- dragt og Løitnant Petersens Forlovelse. Ligesaa sand som ovenstaaende bedrøvelige Beskrivelse af Gymnastik- Klinikerne er, for det store Flertals Vedkommende, ligesaa vist er det, at der hos Patienter, som møde med den faste Beslutning at ville helbredes, ligegyldig om Behandlingen i Øjeblikket er nok saa ubehagelig

og smertefuld, ved Energi og Indsigt hos den behandlede Læge kan opnaas endog mærkelig gode Resultater. Vi opnaaede saaledes i et Tilfælde, hos en 22 aarig Kvinde, hvor der var en betydelig Ribbensdeformitet og en saa stor Fasthed, at al Behandling i Begyndelsen syntes unyttig, en saa betydelig Blødgjørelse, efter 2 Gange 6 Maaneders Behandling, at Deformiteten næsten fuldstændig svandt ved Heisning og da samtidig Musklerne vare blevne stærkt udviklede, var Patientens Ydre i høi Grad forbedret.

Vi fastholde, at lettere Tilfælde, uden eller med let Ribbensdeformitet, kunne helbredes ved svensk Gymnastik og Massage, og, at selv svære Tilfælde, med endog stærk fikseret Skoliose, kunne bedres betydeligt, men der udkræves en utrolig Energi hos begge de medvirkende Faktorer: Lægen og Patienten, og saadanne Tilfælde maa absolut siges at være Undtagelser.

Dette ere bedrøvelige Erfaringer efter i henved 16 Aar at have arbeidet med denne Methode og Følgen er, at vi i Fremtiden meget nøie ville udvælge de for denne Behandling egnede Patienter. Den almindelige Anskuelse: »Patienten har en Skoliose, ergo er det bedst at anvende Sygegymnastik« er forkastelig.

Hvorledes virker Gymnastiken paa Skoliosen? Cirkulationen paavirkes og dermed bedres hele Organismens Ernæringstilstand, og selvfølgelig ogsaa Columnas. Ved Rachilysen bliver Hvirvelsøjlen mere bevægelig, og, da Musklerne styrkes, forbedres

Holdningen. Ved den forbedrede Holdning falder Trykket anderledes paa de enkelte Hvirvler og den vel ernærede Columna er nu modtagelig for Transformationens helbredende Indflydelse.

Idet vi gaa over til at omtale de aktive Bevægelser, fremkommer først Spørgsmaalet: bør Børn med Skoliose deltage i almindelig Gymnastikundervisning, saaledes som den læres herhjemme under Navn af tysk, svensk, fransk eller — efter at alle Methoderne ere rystede sammen — dansk Gymnastik? Drachmann advarede imod, at lade Skoliotiske deltage i Skolegymnastik, Trapezøvelser o. lign., da han havde set Forværrelse af Deformiteten som Følge heraf. St. Germain indrømmer, at Gymnastiken er fortrinlig for Almenbefindendet, men, at Skoliosen i 9 af 10 Tilfælde forværres derved. Noget andet er, at lettere gymnastiske Bevægelser med Held kunne skydes ind imellem de specielt orthopædiske Øvelser, for derigjennem at fremme Stofskiftet. Hoffa anbefaler saaledes »Zimmergymnastik«.*)

Der kan paa dette Sted ikke være Tale om at give en udtømmende Fremstilling af de anvendelige orthopædisk-gymnastiske Øvelser. Vi skulle nedenfor kun kortelig omtale enkelte Bevægelser, som Patienten dels kan udføre alene, dels sammen med Lægen eller en assisterende Slægtning. Det bør nøie overvaages, at Øvelserne udføres korrekt, da de ellers kunne

*) En Del saadanne Øvelser findes angivne i: Panum: Sygegymnastik i Hjemmet 1887.

gjøre mere Skade end Gavn. Der er hensigtsmæssigt, at Patienten, i Begyndelsen, udfører Øvelserne med nogen Ryg, for at Virkningen saaledes kan kontrolleres.

Vi omtale først en aktiv Udretningsmethode, som fortjener særlig Opmærksomhed, specielt paa Grund af det Princip, hvorpaa den hviler: at interessere Patienten for sin Tilstand, og gjøre ham meddelagtig i Kuren. Vi hentyde til Kjølstads Selvretningsmethode, hvori Hovedsagen er, at Redressementet udføres ved Patientens Villiekraft. I Norge findes flere »Kjølstad-Instituter«, hvor Patienterne indlægges i længere Tid. Resultaterne ere mærkværdig gode. Behandlingen indledes med, at Patienten opfordres til at indtage den Holdning, hvori Deformiteten efter Vedkommendes Mening maa være mindst synlig. Patienten føres derefter hen foran et Speil, hvor det nøie paavises, at Stillingen er uheldig valgt. Lægen bringer nu Legemet i den Stilling, hvori Deformiteten er mindst synlig. Patienten søger i Speilet nøie at indprente sig Holdningen og Hukommelsen understøttes ved en Tegning, som hænges op saaledes, at den stadig haves for Øje. Patienten er under Opsigt hele Dagen og tvinges under en Række forskellige Øvelser til, ved Anspændelse af sin Muskelkraft, stadig at indtage den paabudte Holdning. Kuren skal være uhyre pinlig og Mange opgive den. En af de anvendte Øvelser er Brugen af det saakaldte »Kjølstads Bælte« Fig. 28. Bæltet, som forarbejdes af blødt Læder er bredere bagpaa end forpaa. Det lægges om Bækkenet og lukkes med et Spænde forpaa.

Nedadtil naar det til øverste Kant af Trochanter major, opadtil til lidt nedenfor Cristæ ilei. I Midtlinien bagpaa er fastfort to lange Remme, som føres ovenom Cristæ ilei, hvorefter de krydses i Midtlinien foran, for derpaa at spændes til Bæltet. Herved forhindres det, at Bæltet, ved nedadgaaende Træk, glider

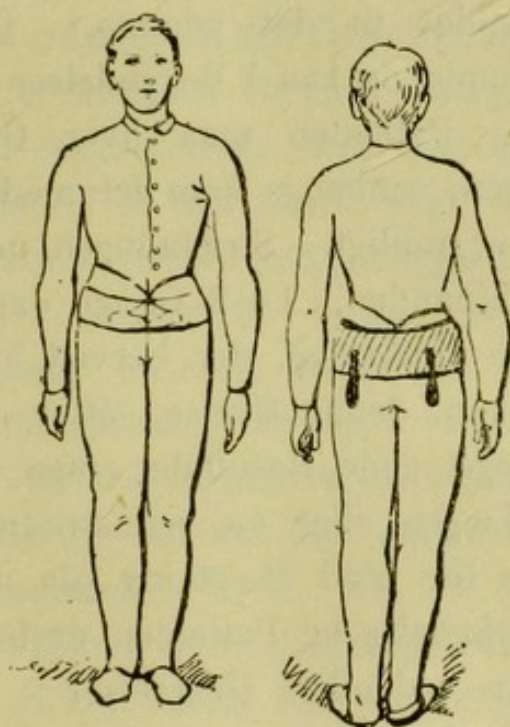


Fig. 28.

ned. Bagpaa er der, lidt bagved Trochanter, paa hver Side fastgjort et pølseformet Haandtag.

Med dette Bælte paa stiller Patienten sig op foran Lægen. Knæleddene holdes udstrakte og Hælene samlede. Med bøiede Albueled fatter Patienten med fuld Haand om Haandtagene, og opfordres derpaa til at strække Armene. Skuldrene maa ikke skydes op, men holdes saavidt muligt sænkede. Da nu

Underkroppen med Bækkenet er fikseret ved Bæltet og Skuldrene ikke maa skydes i Vejret, kan denne Strækning kun ske ved, at Rygmuskerne med stor Kraft strække Ryggen. Patienten skal under Øvelsen have en Følelse af at blive høiere. Hovedet skal holdes lige. »Patienten skal have den Forestilling, at der fra Navle til Hage er udspændt en stærk Elastisk, som skal spændes til det yderste.« Øvelsen er i høi Grad trættende og kan i Begyndelsen kun udføres faa Øjeblikke. Patienten maa hver Gang vedblive med Strækningen, saalænge som det med Anspændelse af fast Villie er muligt. Strækningen udføres 6—10 Gange efter hinanden, 1—2 Gange daglig. Det er en forbavsende Udretning, der herved kan foretages. Med Energi kan denne Øvelse, efter vor Erfaring, give endog meget gode Resultater, men den maa udføres foran Lægen eller en velinstrueret, samvittighedsfuld, ikke for blød Slægtning, da den er yderst ubehagelig og kedelig og Patienten derfor helst unddrager sig dens ordentlige Udførelse.

Et lignende Princip ligger til Grund for Boulands Behandlingsmaade: en stærk Ekstension og Korrektion opnaaes ved, »at Patienten maa gjøre Forsøg paa at støde Hovedet imod Loftet,« efter Tilfældets Form, tilstræbes dette enten med Issen eller med Hovedets Sidepartier. Ganske samme Øvelse er Kjellgrens Rygstrækning, hvor Patienten med samlede Hæle staar tæt op til en Væg. Lægen lægger sin Haand paa hans Hoved og opfordrer ham til at strække

Ryggen. En svag Modstand gjøres med Haanden, som kan blive løftet flere Centimeter i Vejret.

Busch' Autokorrektion udføres saaledes: med samlede Fødder staar Patienten foran Lægen. Haanden, som svarer til Konkaviteten lægges i Nakken, medens Patienten med sin anden Haand fatter — Tommelfingeren bagud, de andre fire Fingre foran — om Thoraks, saa højt oppe om Deformiteten som muligt. Idet der nu udføres en Række hurtigt udførte Sidebøininger, til samme Side som Konveksiteten, udøver Patientens Haand et saa stærkt Tryk som muligt paa Deformiteten, som derved kan blødgjøres og omformes. I Begyndelsen forstærker Lægen Trykket, ved at lægge sin Haand udenpaa Patientens. Ved S formig Skoliose understøttes Virkningen ved at anbringe en Træplade under den til Lumbal-Konveksiteten svarende Fod. Skuldre og Albuer bør under Øvelsen holdes godt tilbagerettede:

Den svenske Øvelse: »springsiddende Holdning« se Fig. 29. virker stærkt redresserende:

Patienten sætter sig paa en lav Bænk eller Tabouret, saaledes som i Figuren antydnet. Legemet hviler paa den Tuber ischii, som svarer til Lumbalbøiningens Konveksitet. Det tilbagestrakte Ben maa holdes fuldt ekstenderet i Knæ- og Fodled. Skulder- og Albueled maa holdes saavidt muligt tilbage. Øvelsens Virkning kan forstærkes, naar Armene holdes opad strakte. Meget kraftigt virker Bevægelsen, naar Patienten i sidstnævnte Stilling, først bøier sig forover, saa at Overkroppen næsten er horizontal og derefter

foretager en Bagoverbøining, medens en Assisterende med sine Hænder udøver en kraftig Modstand i Ryg og Lænd, svarende til Konveksiteterne.

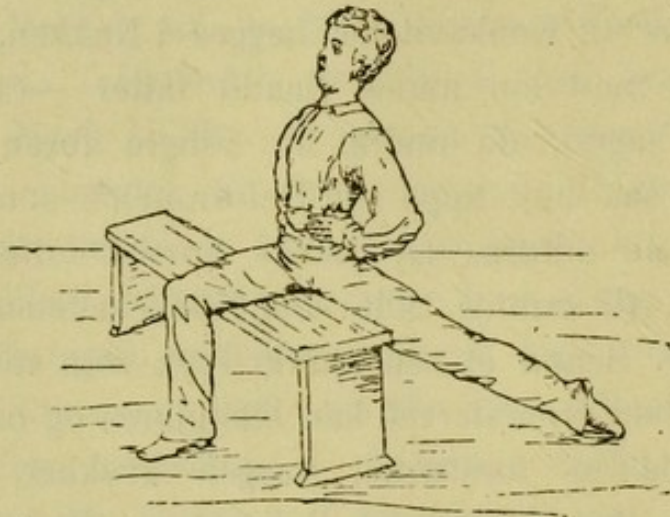


Fig. 29.

En meget kraftig Ryggymnastik er den »fremliggende Holdning«, Fig. 30. Patienten hviler med Forsiden af Benene paa en Sofa eller Bord, Overkroppen

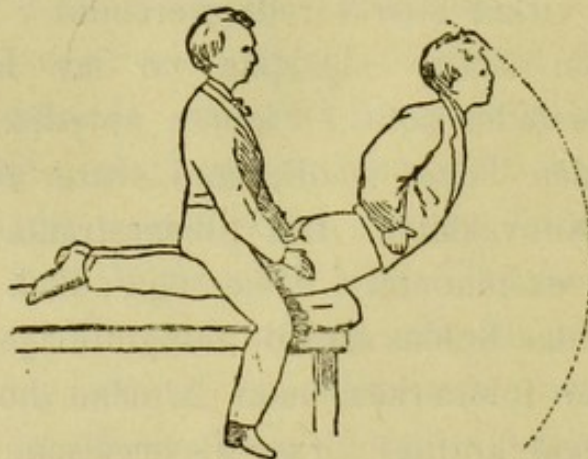


Fig. 30.

hænger først frit ned, med Hovedet nedad, derefter løftes den, idet Ryggen bøies bagover, indtil den i Figuren antydede Slutningsstilling; i denne Stilling forbliver Patienten saa længe som muligt, hvorpaa Tilbagevendingen til Udgangsstillingen sker langsomt, ikke med et hastigt Fald. Hovedet maa holdes tilbage. Kraftigt virker Svømmebevægelser udførte med Armene, medens Patienten ligger bagoverbøiet. Udføres 10—12 Gange.

Paa Sidebøiningen virker den »strækstaaende Sidebøining,« udført med Stav. Patienten staar foran Lægen og holder i de opad strakte Arme en Stok, i hvis Ender Lægen fatter med sine Hænder. Patienten udfører nu, medens Lægen gjør Modstand, en Sidebøining til samme Side som Hoved-Konveksiteten. Sidebøiningen maa foregaa lige til Siden uden at Bækkenet dreies. Knæerne maa holdes helt udstrakte.

Sluttelig skulle vi omtale en Øvelse, som med Held kan anvendes ved Lumbalskolioser, den saakaldte »Hofteløftning«. Øvelsen kan udføres staaende eller hængende i et Trapez. Staaende udføres Øvelsen saaledes: Patienten staar op med udstrakte Knæ og samlede Hæle. Hænderne fatte om Hofterne — Tommelfingeren bagpaa, de fire andre Fingre forpaa — og der udføres da en Løftning af den Hofte, som svarer til Bøiningens Konveksitet. Skulderen maa ikke skydes i Vejret. Udføres Øvelsen hængende i Trapez, maa Armene holdes udstrakte. Udføres 10—15 Gange.

Vi komme nu til Spørgsmaalet, skal der ved Skoliosen i første Stadium anvendes Bandager og da hvilke? Medens svenske Orthopæder forkaste al Bandagering — selv i senere Stadier — fastholde Andre, at de ved Gymnastiken opnaaede Resultater bør bevares ved en stadig vedligeholdet Korrektion og Hoffa anbefaler Sayre' løse Gibstrøie som særlig brugbar for den praktiserende Læge. St. Germain protesterer i meget stærke Udtryk imod denne Bandages Anvendelse. Brugen af Bandager medfører den Fare, at Patienten »hænger« i sin Bandage og indskrænker Brugen af Rygmusklerne til det mindst mulige, hvorfor Muskernes Ernæring lider. Vi mene, at Korsettet godt kan undværes ved Behandlingen af Skoliosen i dens første Stadium.

Virke de fra saa mange Sider anbefalede »Rygholdere« heldigt? Roth fordømmer dem aldeles, idet han paaviser, at ved deres Anvendelse atrofiere Rygmusklerne, medens Brystmusklerne udvikle sig. Som Regel anse vi Rygholdere for forkastelige. Lorenz har imidlertid anvendt et elastisk Bind paa en Maade, som svarer til Rygholdere. Metoden er ganske virksom og anvendelig nogle Timer daglig. Hoffa beskriver Anlæggelsen af Bindet, ved en Skoliosis dorsalis dextra convexa, paa følgende Maade, Fig. 31. Det elastiske Bind har en Bredde af 5—6 Ctm. og en Længde, som er 2 Gange Patientens Høide. Bindet lægges saaledes over venstre Skulder, at $\frac{2}{3}$ af dets Længde hænger ned foran, Resten bagved venstre Skulder. Der dannes en Slynge om denne Skulder, hvorefter Bindenderne

krydses midt paa Ryggen. Den ene Ende af Bindet føres nu op over høire Skulder, ned gennem høire Aksil, — bag hvilken den atter krydses med den anden — ned om Ryggen til venstre Hofte og slynges endelig ned om venstre Laar. Den anden Bindende gaar under høire Aksil, paa tværs over Underlivet ned til venstre Laar, hvor de to Bindender fastgjøres til hinanden. Bindet anlægges med en saadan Spændingsgrad, at det ligger slapt naar Legemsstillingen er korrekt, medens det træder i Virksomhed, saasnart den skoliotiske Holdning indtages.

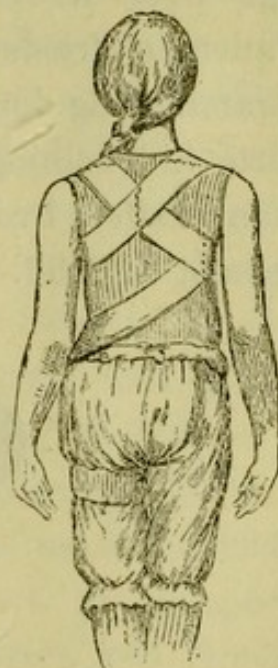


Fig. 31.

Vi gaa nu over til Behandlingen af Skoliosen i andet Stadium, hvor der findes Sidebøining med udtalt Skeletdeformitet.

Indikationerne ere: at mobilisere Columna, at styrke Ryggens Muskler og at fiksere det opnaaede Resultat.

Mobiliseringen udkræver i dette Stadium større Kraft end ved Tilfælde af første Grad, ligesom der maa tages Hensyn til Skeletdeformiteten.

Til Rachilysen anvendes de ovenomtalte Fremgangsmaader, desuden skal her endnu omtales et Par kraftigt virkende Methodes.

Barwells Rachilysis gaar ud paa, ved Hjælp af Traktioner i Niveau med Deformitetens Top, at mobilisere og redressere Columna. Ved en enkelt

til Stede værende Krumning, staar Patienten op og vender den Side, som svarer til Konkaviteten ind imod en Væg, Dørkarm e. lign., hvori der er fastgjort en stærk Krog. En stærk Gjord lægges om Patienten, lige over Krumningens Top, og fæstes til Krogen. Patienten træder saa langt til Siden, at Gjorden er strammet og foretager derpaa en Række kraftigt udførte Sidebøininger til samme Side som Bøiningens Konveksitet, hvorved der opnaaes et kraftigt Redressement Fig. 32. Ved flere kompenserende Krumninger

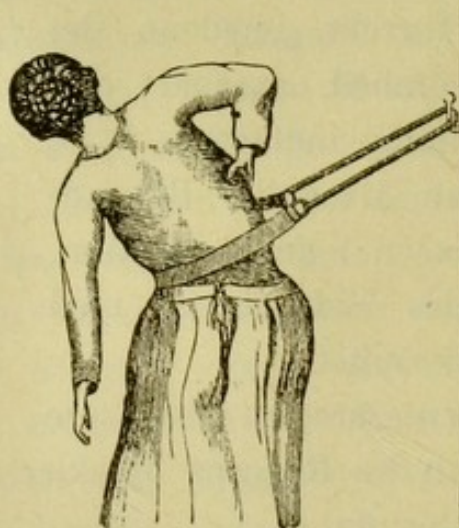


Fig. 32.

sidder Patienten ned, der anbringes flere Slynger, hver enkelt om den tilsvarende Krumnings Top, og en Assisterende udfører Udretningen ved passende anbragte »Flasketræk«. Vi advare imod at anvende Rachilysen paa denne, af Barwell selv angivne Maade, idet et saaledes anvendt Sidetryk, absolut maa forværre Deformitetens mest iøinefaldende Symptom: Ribbensdeformiteten. Med Held kan Metoden

anvendes, naar Patienten anbringes saaledes, at Ansigtet halvt vender henimod Krogen; idet nu Bøiningen foretages udad og bagtil, falder Trykket i den rigtige Retning, i Diagonalen.

Paa en lignende, men kraftigere Maade virker Lorenz' Sidesuspension. Apparatet: Lorenz Bom, i Tyskland kaldet »Wolm«, bestaar af en solid Træfod, hvortil er fastgjort to Opstandere af 1,20m Høide og fjernede 1m. fra hinanden. 1' ovenfor deres nederste Befæstning ere de forbundne med en Tværstang. I deres øvrige Høide er Opstanderne forsynede med en Spalte, hvori en anden Tværstang, den egentlige Bom, kan bevæges op og ned og fastgjøres i enhver ønsket Høide, ved Hjælp af Huller og »Bolte«. Bommen er paa sit midterste Parti polstret og beklædt med Læder eller Tøi. Til Fodstykket er fastgjort en Rem, som kan forlænges og forkortes ved Hjælp af et Spænde og hvortil et Haandtag er befæstet. Bommen kan ogsaa anbringes i en Dørkarm, Remmen fastgjøres da i Gulvet. Lorenz lader Øvelsen udføre paa følgende Maade. Ved en Dorsalskoliose, konveks tilhøre, stilles Bommen fast i en Høide, som er lidt lavere end Patientens Aksils Afstand fra Jorden. Patienten stiller sig med høire Side op til Apparatet, omfatter Bommen med sin høire Arm og fatter det til Remmen fastgjorte Haandtag med venstre Haand. Med høire Fod trædes op paa Tværstangen, Patienten lægger sig i Sideleie paa Bommen og svæver saaledes, efter at have givet slip med Foden, hvilende paa Deformitetens konvekse Side Fig. 33 Ved en

Lumbalskoliose stilles Bommen lidt høiere end Crista ilei. Patienten træder hen til Apparatet, med Konveksiteten vendt hen imod dette, og Opstigningen foregaar paa samme Maade som ovenfor nævnt. Idet Legemet saaledes hviler paa Siden af Regio lumbalis, sker Udretningen ved Over- og Underkroppens Vægt.

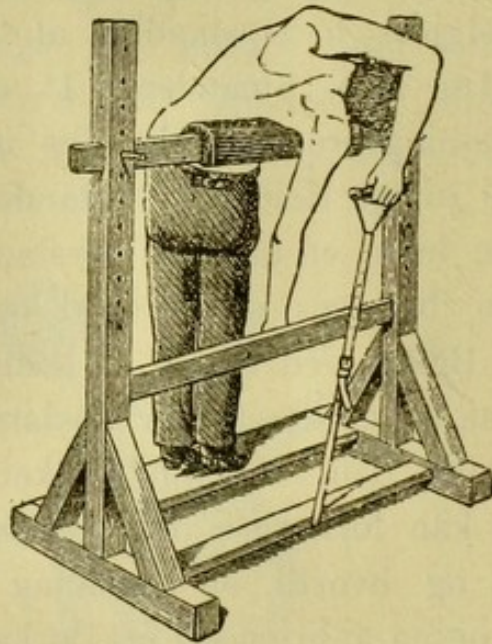


Fig. 33.

Der er den store Fordel ved denne Methode, at begge Krumninger paavirkes paa een Gang: Dorsalskoliosen direkte ved Anbringelsen paa Bommen, den sekundære Lumbalskoliose udrettes ved Underkroppens Vægt, paa samme Maade som ved vertikal Suspension.

Det af Lorenz saaledes anbefalede Sideleie maa forkastes som uheldigt af de samme Grunde, som ere angivne ved Barwells Rachilysis: en Forværrelse af Ribbensdeformiteten og af Torsionen kan blive

Følgen. Diagonalstillingen, saaledes at Forbindelseslinien mellem forreste og bageste Ribbenspukkel faldt lodret paa Underlaget, Bommen, vilde være den ideale Stilling. Denne Stilling er imidlertid, efter vor Erfaring, meget vanskelig at gennemføre i Praksis. Vi foretrække da, ligesom Hoffa, at lade Patienten hvile paa Bommen i Rygleie. Da den konvekse Side er mest fremstaaende, kommer Patienten mest til at hvile paa dette Parti, medens den konkave Side kun hviler let imod Underlaget.*)

Methoden er meget ubehagelig og smertefuld, hvorfor Patienterne lidt efter lidt maa vænnes til den. Virkningen er kraftig, begge Krumninger paavirkes og hele Thoraks medinddrages i Redressementet. Hos Børn med blød Brystkasse, kan denne for et Øjeblik helt ommodelleres. Ved friske Skolioser, i første Stadium, er Virkningen allerede tydelig efter Ugers Forløb, medens stivere Skolioser, i andet Stadium, udfordre en Behandlingstid af $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Aar for at blødgjøres. Ved fikserede Skolioser i tredje Stadium maa Methoden fraraades.

En kraftig passiv Udretning anbefales af Redard og udføres saaledes. Patienten hænger i Armene i et Trapez, en Stang e. lign. Lægens Hænder anbringes paa de mest fremstaaende Partier i Regio dorsalis og lumbalis. Idet Lægen med Hænderne udøver et kraftigt Tryk, indtager Patientens Legeme en skraa

*) S. Fig. 35.

Stilling og ved Legemets Vægt sker der da en kraftig Udretning af Deformiteten.

Iøvrigt anvendes alle de tidligere til Rachilysis og Musklernes Styrkelse anbefalede Midler med størst mulig Energi. Skulde vi særligt fremhæve enkelte Metoder, maatte det være Massagebehandling og kraftig Anvendelse af Kjølstads Bælte.

For at paavirke Skeletdeformiteten, særlig dens »Rod« Torsionen, have Lorenz, Hoffa o. Fl. opfundet sindrige, men meget kombinerede mekaniske Apparater til »Detorsion«, som vi her imidlertid ikke skulle komme nærmere ind paa:

Haand i Haand med de Midler, hvorved vi søge at mobilisere Columna og styrke Ryggens Muskulatur, maa vi anvende mekaniske Midler — Bandager — for at fastholde det opnaaede Resultat, saa at Skelettet, ved i længere Tid at holdes i den saa vidt muligt korrekte Stilling, kan paavirkes af Transformationskraften, i det der saaledes er en Mulighed for en varig Bedring eller virkelig Helbredelse. Da Korrektionen ved en energisk Behandling, stadig skrider frem, vilde Idealet være et Korset, som stadigt kunde indstilles efter den bedst mulige Korrektion. Dette Maal er endnu langt fra naaet — her ere vi jo desuden henviste til simple, let tilgængelige Midler.

Vi maa stadig holde os for Øje, at Korsetbehandling er et Adjuvans, efter de forskellige Opfattelser af større eller mindre Betydning, men i og for sig intet Helbredelsesmiddel. At behandle en Skoliose alene med Korset og undlade al anden Be-

handling, er aldeles forkasteligt, naar man da ikke opgiver alt Haab om Bedring og kun tilstræber, at Deformiteten ikke forværres. Meget ofte er Korsettets Virkning illusorisk, idet den feilagtige Stilling atter indtages indeni Bandagen. Desuden klæber der altid den Fare ved dens Anvendelse, at Thoraks hindres i sin Udvikling og at Muskernes Ernæring lider.

Hvilke Korsetter kunne vi nu anvende? Sayre's faste Gibstrøie er absolut forkastelig, vi have ingen Garanti for, at den indgibsed, for Øiet utilgængelige, Deformitet holdes redresseret og desuden umuliggjøres Opfyldelsen af Hovedindikationerne: Columnas Mobilisering og Muskernes Styrkelse.

Noget anderledes stiller det sig med Hensyn til Anvendelsen af Sayre's »løse Trøie«, enten den nu anvendes i Gibs, Filt, Træspaan, Læder eller Vandglas. Den er et brugbart Kontentivmiddel, men savner enhver redresserende Virkning.

Lorenz »Sidetrækbandage« anlægges i Overkorrektion og paavirker saaledes Sidebøiningen, medens Ribbensdeformiteten forbliver upaavirket. Patienten, klædt i Trikot, suspenderes f. Eks. i en Dørkarm. Bækkenet fikseres paa en eller anden Maade. Korrektionen udføres ved Hjælp af stærke Bind, som i Form af Slynger lægges om Konveksitetens Toppunkter. Ved Træk i Retning af Konkaviteten, men tillige noget fortil, i Retning af Diagonalen, udrettes og overkorrigeres Krumningerne, hvorefter Slyngernes frie Ender fastgjøres til en eller anden fast Gjenstand. Gibstrøien anlægges nu paa sædvanlig Maade, idet

Bindslysterne indgibses med. Efter at den er godt stivnet, overlippes Bindslysterne og Gibstrøien tages af, tilklippes og tørres fuldstændigt, hvorefter den monteres med Trikot udvendig og Snøreindretning foran. En saadan Bandage bæres nogle Timer daglig i Hjemmet. Da den er vansirende, kan Patienten »ude« bære et mindre i Øie faldende Korset, saasom en »løs Sayre«

Ved Lorenz »Trykbandage« søges derimod særlig Torsionen paavirket. Den trikotklædte Patient suspenderes. Filtstykker anbringes ved Bandagens øverste Grændse, ved Anguli scapularum. Endvidere anbringes Filt paa de applanerede Partier foran og bagpaa. Gibstrøien anlægges nu paa sædvanlig Maade, klippes op, aftages og tilklippes. Filtstykkerne fjernes og Gibstrøien tørres. Ved Montringen anbringes tyk Filt paa de Steder af Bandagen, som svare til de mest prominierende Partier af Deformiteten. Naar Bandagen nu anlægges udøves der, paa Grund af de indlagte Filtstykker, et kraftigt Tryk paa de prominierende Partier, medens der samtidig, ved de tidligere fjernede Filtstykker, er skaffet Plads til, at de applanerede Partier kunne udvide sig. Theoretisk er Bandagen god, i Praksis have vi desværre ikke set den forventede Virkning.

Lorenz' »Bælte-Bandage« har Betydning ved Behandlingen af Lumbalskoliosen. Under Forudsætning af en saadan, med Konveksiteten tilvenstre, anlægges Bandagen paa følgende Maade. Patienten faar Trikot paa. Under venstre Fod lægges en Forhøielse af

2—3 Ctm. Patienten bøier sig stærkt til venstre, støttet i denne Stilling f. Eks. ved en Krykke. Der anlægges nu en Gibstrøie, hvis Grændse nedefter bestemmes af en Linie lige ovenfor Trochanter paa hver Side, den øverste Grændse angives ved den Linie, som forbinder de to Anguli scapularum. Da denne Linie, paa Grund af Patientens Stilling, er skraa, bliver Bandagen meget lavere paa venstre end paa høire Side. Paa sædvanlig Maade aftages, tilklippes, tørres og monteres Bandagen. Faar Patienten denne Bandage paa, nødvendiggjøres, for Ligevægtens Skyld, en Bøining af Overkroppen til høire, hvorved en mulig til Stede værende sekundær Dorsalskoliose korrigeres. Den primære Lumbalskoliose holdes paa Grund af Anlæggelsesmaaden overkorrigeret. Virkningen forøges ved Anbringelse af en Forhøielse under venstre Fod. For at undgaa Forskydning er det hensigtsmæssigt at fastgjøre en Metalring i Bandagens nederste Del og forbinde denne med et Læderbælte om venstre Laar. Redard har gjort opmærksom paa, at denne Bandage har Indflydelse paa »Hancher-Stillingen«. Pleier Patienten at indtage denne Stilling til venstre, har dette til Følge, at den ved Bandagen fremkaldte Overkorrektion forøges. Har Patienten den Vane at indtage »Hancher-Stilling« til høire, bliver, efter at Bandagen er anlagt, Følgen, at Bækkenet, for at holde Ligevægten, skydes til venstre, men, da der saaledes opstaar en høist ubekvem Stilling, opgiver Patienten hurtig denne Uvane.

Bandagerne bæres en kortere eller længere Tid

af Dagen, alt efter deres Virkemaade. Sidetrækbåndagen taaes i Reglen kun nogle Timer daglig. Naar Børnene løbe og lege maa Korsettet helst aftages.

Korsettet bør jævnligt efterses for at man kan kontrollere om det opfylder sin Hensigt, thi det maa erindres, at et slet passende Korset, som tillader at Deformiteten reproduceres, er værre end intet. Korsettet bør fornyes saa ofte, at det holder Skridt med den fremadskridende Korrektion.

Vi komme nu til Behandlingen af Skoliosen i det tredje Stadium: den aldeles konsoliderede Skoliose. Her kunne vi desværre fatte os i Korthed, da Tanken om Helbredelse er opgivet, og der kun kan være Tale om Lindring af et eller andet Symptom.

Et Forsøg paa Rachilysis er haabløst og endog skadeligt. En energisk Anvendelse af Massage og gymnastiske Øvelser, særligt Kjølstads Bælte, for at styrke Ryggens Muskler, kan for saavidt give et Resultat, at Patientens Holdning bedres og Deformiteten derved synes forbedret. Af Båndagen kan der ved disse Tilfælde ikke ventes nogen redresserende Virkning og vi maa nøies med Støttebåndager. De stive Båndager formaa til en vis Grad at standse Deformiteten i sin Udvikling — thi overladt til sig selv, udvikle de fleste Skolioser sig til de mest ekstreme Former. En Sayre's »løs Trøie« af Gibs, Spaan eller Læder er den passende Båndage i disse Tilfælde. Patienter med meget betydelige Deformiteter klage ofte over Smerter i Siderne, foraarsaget ved, at de nederste Ribben trykke imod Crista ilei.

Selvsuspension giver som oftest Lindring. Her anvende vi med gunstigt Resultat en Bandage af Gibs eller Læder, som nedad omfatter Bækkenet og opad begrænses af en Linie, som gaar gennem Deformitetens mest fremstaaende Partier forpaa og bagpaa. Bandagen anlægges i suspenderet Stilling. Deformiteten hviler i den som i en Skaal.

Da mange Patienter med svære Skolioser lide af Mb. cordis, bør Opmærksomheden være henvendt herpaa.

Vi skulle nu i al Korthed resumere Skoliosens Behandling:

Fælles for første og andet Stadium gjælder følgende: Barnets hele Levevis ordnes. Nøie Forskrifter gives med Hensyn til Kost og Klædedragt. Barnet fritages i længere Tid for Skolegang. Sidden fraraades og der tilraades Færden og Leg i fri Luft i størst mulig Udstrækning. Vanestillinger under Gangen, i staaende eller siddende Stilling modarbeides med Udholdenhed. Patienten indtager nogle Timer daglig horizontalt Leie. Der sørges for et hensigtsmæssigt Natteleie.

I første Stadium anvendes desuden vertikal- og Side-Suspension, Massage af Rygmusklerne, passiv og aktiv Gymnastik, samt Kjølstads Bælte.

I andet Stadium: kraftig, energisk Rachilysis. Musklerne styrkes ved Massage, Kjølstads Bælte og andre specielt afpassede aktive Øvelser. Endelig anvendes Korsetter af forskjellig Form, for at fastholde

og yderligere forbedre Rachilysens og Gymnastikens Resultater.

I tredje Stadium har den palliative Behandling Overvægten: Smerterne lindres og Tryk paa Organer hæves.

Endnu skulle vi gjøre nogle Bemærkninger om Behandlingen af den rakitiske Skoliose. Kommer et Barn med Rakitis under Behandling, bør man med ængstelig Opmærksomhed holde Øje med Columnas Forhold, thi en rakitisk Skoliose er ikke blot vanskelig at behandle, men har som Regel en slet Prognose. De alleralvorligste Tilfælde af Skoliose, som forekomme, have udviklet sig paa en rakitisk Basis.

Børn med frisk Rakitis bør gaa, staa og sidde saalidt som muligt, helst bør de ligge paa Ryggen paa en faststoppet Madratts. Kryben paa Gulvet er derimod at anbefale, det er en gavnlig Motion, samtidig med, at Ryggens Muskler styrkes og Deformiteten modvirkes. Den Maade, hvorpaa de fleste rakitiske Børn blive skoliotiske er foraarsaget af Stillingen paa Moderens Arm, Fig. 34, idet de altid bæres paa samme Arm, Dag ud og Dag ind. Faa vi et Barn med en rakitisk Skoliose i første



Fig. 34.

Stadium under Behandling bør det, samtidig med, at der indledes en antirakitisk Behandling, anbringes

i horizontalt Leie, bedst i Forbindelse med Ekstension. Særlig egnet hertil er Phelps Gouttière med Ekstension. Har der allerede udviklet sig Ribbensdeformitet kan en Gjord spændes over Gouttieren, saaledes at Hovedtrykket falder paa det mest prominente Parti. Hvis Horizontaleiet ikke kan gennemføres, anlægges en Støttebandage af Gibs eller Spaan i den bedst korrigerede Stilling. Naar Barnet gaar, holdes det i den Haand, som svarer til den primære Bøining (Lorenz). Ved den konsoliderede rakitiske Skoliose indskrænker Behandlingen sig til Anvendelse af en Støttebandage.

Kyphosis.

Ved Behandlingen af denne Deformitet maa særligt tages Hensyn til det ætiologiske Moment. Det maa undersøges om Lidelsen skyldes Rakitis, om Grunden er den, at Patienten i for ung Alder eller i for lang Tid til Stadighed har maattet bære forholdsvis for tunge Byrder, om Aarsagen kan føres tilbage til daarlig Vane o. lign. Da Debilitet spiller en Hovedrolle ved Opstaaelsen af Kyphosen hos Unge, bør Opmærksomheden for Almenbefindendet træde i Forgrunden, hvorfor Ordination af Levertran, Jern, Phosphor, Søbade o. lign. er indiceret. Ved Siden af den legemlige Debilitet, findes som Regel en tilsvarende aandelig, som ytrer sig ved Sløvhed, Dorskhed og Mangel paa Energi. Det er derfor nødvendigt, at Patienterne komme under Kommando, at de underkastes Disciplin. Vi se jo, hvorledes Rekruter fra Landet ved Indkaldelsen ere sløve og rundryggede, medens de hjemsendes som ret livlige og velskabte Mennesker.

Da Deformiteten skyldes en Slaphed i Ryggens Muskler og Ligamenter, bør Behandlingen være rettet paa at styrke disse, inden Ryggen aldeles stivner i

den abnorme Form. Behandlingen falder da ogsaa her væsentlig i to Afsnit: Mobiliseringen af Columna og Styrkelsen af Rygmusklerne.

I lette Tilfælde, hvor Patienten er i Stand til selv at korrigere Deformiteten fuldstændigt, — saaledes at de physiologiske Krumninger fremtræde i deres normale Udstrækning — er en kraftig, energisk ledet, Gymnastikundervisning stundom tilstrækkelig.

Behandlingen kommer væsentligt til at bestaa i Gymnastik og Massagebehandling af Rygmusklerne.

Gymnastiken omfatter dels Øvelser, hvorved Legemets forskellige Muskelgrupper paavirkes, dels saadanne Øvelser, som have Indflydelse paa Legemets Holdning, saasom Marschøvelser under Kommando, hvorved det bør overholdes, at Brystet holdes godt frem.

Af speciel Ryggymnastik kan anbefales Brugen af Kjølstads Bælte, en Øvelse, hvis Princip falder sammen med den af Hoffa anbefalede »moralske« Gymnastik, hvorved Børnenes Æresfølelse søges paavirket og derved Energien anspændt.

Svømning og Fægtning ere gode Øvelser.

Anbefales kan den »fremliggende Holdning«, omtalt ved Skoliosens Behandling.

Endvidere kunne følgende Øvelser anvendes.

»Frembøisiddende Rygbøining bagtil«: Patienten sidder paa en Stol, en Assisterende staar foran, fatter Patientens Hænder og gjør Modstand imod Ryggens Bøining tilbage. Øvelsen kan ogsaa udføres staaende,

som udfaldsstaaende*) Rygbagoverbøining. Kraftig virker ligeledes udfaldsstaaende Tridsetrækning og »siddende Nakke- og Rykbøining bagtil«. Patienten sidder paa en Tabouret. En bagvedstaaende Assistent lægger sin Underarm imellem Patientens Skulderblade og Haanden hviler imod Nakken. Idet Patienten bøier Ryg og Hoved tilbage, gjør Assistenten en kraftig Modstand.

Reynier anvender tykke Kaoutschuk-Snore til en Mængde Øvelser, hvorved Rygmusklerne styrkes.

Shaw anbefaler at lade Patienter med Kyphose bære tunge Byrder paa Hovedet, for derved at tvinge Vedkommende til »at rette Ryggen«. Hoffa anbefaler denne Methode, medens St. Germain paastaar, at Virkningen af denne Fremgangsmaade netop er, at Krumningerne forøges.

Af fremragende Betydning, i Forbindelse med Gymnastik, er Massagebehandling af Ryggens Muskler. Patienten anbringes paa en lav Bænk, Ryggen indgnides med rensed Svinefedt og Muskulaturen masseres fra Nakken til Os sacrum. Skuldermusklerne maa ogsaa behandles. Der anvendes Effleurage paa langs og Savning paa tværs af Muskelfibre, samt Hakninger. Under Massageseancen udføres gjentagne Gange aktive Bevægelser, saasom »fremliggende Holdning«, Svømmebevægelse med Armene, o. lign.

Mobiliseringen af Columna kan kun i ganske lette Tilfælde fuldføres ved Gymnastik alene.

*) Den udfaldsstaaende Udgangsstilling er den samme, som indtages ved Hugning og Fægtning.

Af passive Mobiliserings Midler have vi først og fremmest Sayre's vertikale Suspension. Touget bør hænge ned bagved Patienten, som derved tvinges til at holde Skuldrene tilbage. Tillige bør Fødderne flyttes tilbage for Ophængningslinien, da Ryggen derved nødsages til at indtage en lordotisk Bøining.

Kraftigere virker Lorenz Bom anvendt paa den Maade, vi have omtalt ved Skoliosens Behandling,

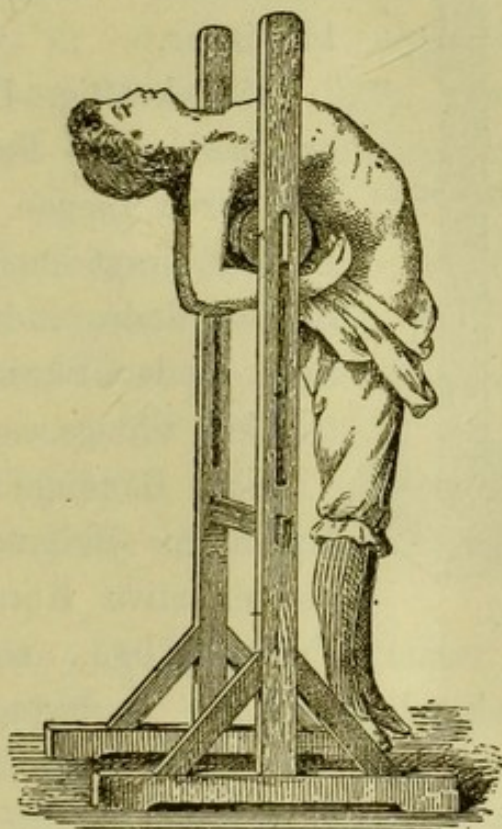


Fig. 35.

idet Patienten suspenderes liggende paa Ryggen. Der udøves af Lægen et Træk i Skuldrene i Retning bagtil Fig. 35.

En anden kraftig korrigerende Øvelse er Lorenz':

»hoftefaststaaende Kropbagoverbøining,« Fig. 36. Patienten staar op, og vender Ansigtet ind imod en Dørstolpe e. lign., hvortil Bækkenet fikseres med et Bælte. Under Aksillerne lægges om Ryggen en stærk

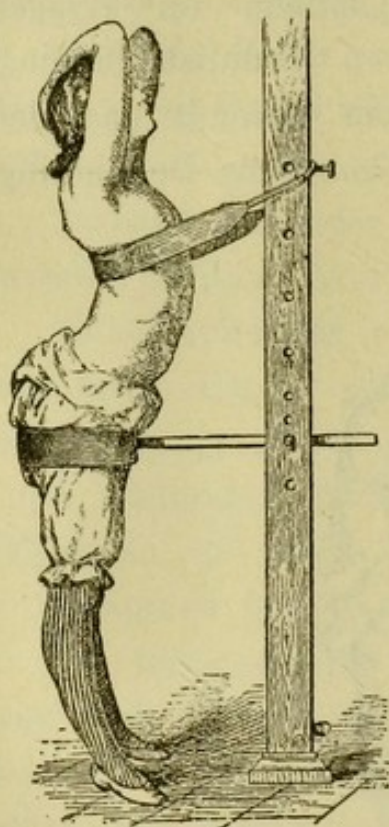


Fig. 36.

e lastisk Slynge, hvis Ender ere fæstede til Dørkarmen. Hænderne lægges i Nakken, Albuerne holdes godt tilbage og Patienten udfører nu kraftige Bagoverbøininger.

En kraftig Udretning kan opnaaes, naar Patienten sidder ned foran Lægen, som med sit Knæ, anbragt imellem Patientens Skulderblade, udøver et Tryk fortil, medens Skuldrene samtidigt trækkes tilbage.

Skal Bandage anvendes ved Kyphosens Behandling? Almindelige, stive Korsetter, Sayre's Trøie o. lign., som kun virke

som Kontentivbandager, uden at have redresserende Virkning, maa forkastes, Musklerne svækkes ved deres Anvendelse.

De mange Rygholdere due heller ikke. For at en Rygholder kan øve nogen Virkning, maa den have et fast Bækkenbælte (Hoffa). Nyrops Rygholder anbefales fra flere Sider. Den bestaar af et Bækkenbælte, hvortil er fastgjort en Staal fjeder, som fjedrer

bagtil og hvis øverste Ende er forbundet med en Tværstang, som bærer to Armkrykker. Efter Anlæggelsen trækker den Skuldrene stærkt tilbage. Vi vilde foretrække et bredt, af hærdet Læder formet, Bækkenbælte, i Stedet for det smalle. Ved lavtsiddende Kyphose anbefaler Hoffa at forbinde Rygholderen med et almindeligt Korset.

Øvelserne maa i Begyndelsen ikke trætte for meget. Horizontalt Leie, med en Pude i Regio lumbalis (Redard), er at anbefale nogle Timer daglig. Om Natten bør Patienten ligge paa et haardt, fladt Leie, med Hovedpuden anbragt under Lænden (Redard).

Til Natteleie kan benyttes en »Reklinationsseng«, fremstillet paa samme Maade som ved Spondylitis, af Gibs eller Spaan. I et saadant Reklinationsleie holdes Ryggen korrigeret hele Natten.

Legemsholdningen, saavel i staaende som siddende Stilling, ved Arbejde og Læsning, maa nøie overvaages.

Faradisation af Ryggens Muskler anbefales af franske Orthopæder. Af hydrotherapeutiske Midler anbefales kold og »skotsk« Douche paa Ryggen, for at fremkalde Muskel-Kontraktioner.

Patienter i Alderen 6—20 Aar helbredes, som oftest, i Løbet af 2—4 Maaneder.

Den rakiske Kyphose kræver en antirakitisk Behandling og Massage af Musklerne. Den lille Patient bør ikke bæres paa Armen, men hvile paa

en faststoppet Madrats Dag og Nat. Særlig at anbefale er ogsaa her Phelps Gouttière, hvori der, svarende til Kyphosens mest fremstaaende Parti, lægges en Pøsepude. Efter nogle Maaneders Forløb anlægges et Spaankorset.

Luxatio coxæ congenita.

Kan en »medfødt« Hofteluksation helbredes o: kan den reponeres saaledes, at et normalt, funktionsdygtigt Hofteled dannes? Henset til Lidelsens pathologiske Anatomie, hvor Acetabulum som Regel findes i høj Grad forandret: formindsket, afladet og af uregelmæssig Form, medens Caput femoris findes mere eller mindre deformt, maa man sikkert stille sig meget tvivlende overfor Muligheden af en Reposition og hvis en saadan virkelig kunde opnaas, endnu mere tvivlende til en Retention af det reponerede Laarhoved, naar henses til, at Kapslen er slap og Musklerne delvis ude af Funktion.

Der foreligger imidlertid i Literaturen en Række Tilfælde, hvor der paastaas at være opnaaet fuldstændig Helbredelse ved orthopædisk, ublodig Behandling. De fleste af disse Tilfælde taale imidlertid ikke en kritisk Bedømmelse, saaledes Pravaz' bekjendte 19 »Helbredede«, hvor Helbredelsen, efter Bouviers Undersøgelse, indskrænkede sig til, at der var dannet en Nearthrose paa et mere heldigt beliggende Sted.

Den anvendte Behandling er oftest permanent, Dag og Nat gennemført, Vægtekstension i meget lang

Tid. Burkminster-Brown holdt et Barn $1\frac{1}{2}$ Aar i Sengen, Adams anvendte i 6 Tilfælde Methoden i 2 Aar.

I Betragtning af, at disse Helbredelser maa henregnes til de allerstørste Sjældenheder, kan der ikke noksom advares imod disse Forsøg, hvor kun eet er sikkert, at de, bortset fra deres Legemslyde, iøvrigt saa sunde Børn, maa lide meget og at Resultatet let bliver Anæmie og en Forværrelse af Deformiteten.

Vi tilføie, at Hoffa, trods alvorlige Forsøg ikke opnaaede Reposition hos et $1\frac{1}{2}$ Aar gammelt Barn, som altsaa var kommet under Behandling i en ualmindelig tidlig Alder.*)

Anderledes stiller Forholdet sig ved nogle operative Indgreb, hvorved Misforholdet imellem Acetabulum og Caput femoris søges rettet. Ihvorvel disse Operationer udkræve en udviklet operativ Teknik og Pleie paa et velordnet Sygehus, skulle vi dog i Korthed omtale disse geniale Operationer.

Ved Hoffas Operation er der Tale om en virkelig Helbredelse, idet Caput føres tilbage i det restaurerede Acetabulum. Hoffa beskriver selv Operationen saaledes.

Idealet af den medfødte Hofteluksations Behandling er: Reposition af Caput i det ved Meisel-resektion tilstrækkeligt uddybede Acetabulum. Defor-

*) Vi have een Gang konstateret en medfødt Luksation hos et $\frac{3}{4}$ Aar gammelt Barn — Diagnosen viste sig senere rigtig.

miteten og dens Følger ville da med et Slag forsvinde. Lykkes Repositionen, kan der ligesaa godt her, som høiere oppe paa Os ilei, dannes en Nearthrose, Transformationskraften vil da paavirke Knoglernes Arkitektur og gjengive Caput og Collum deres oprindelige Form, saaledes at en anatomisk Helbredelse finder Sted. Med Langenbecks Resektionssnit aabnes Leddet og alle Bløddele løsnes subkutant fra Trochanter, hvorefter det uden Undtagelse, hos alle Individuer under 10 Aar, ved Fleksion af Laaret og direkte Tryk paa Caput, lykkes at bringe dette ind i det gamle Acetabulum. Repositionen er umulig, saalænge Bløddelene ikke ere løsne. Det reponerede Ben stiller sig imidlertid i Fleksionsstilling og ved Forsøg paa Ekstension smutter Caput straks ud igjen. Caput trykkes derfor fast ind imod Acetabulum, medens en Assistent udfører Bøining og Strækning i Knæleddet, for at strække Mm. biceps, semimenbranosus og semitendinosus. Hos smaa Børn lykkes dette efter 5 Minutters Forløb, hos Børn over 6 Aar maa man hellere straks foretage Tenotomie, hos ældre tillige af Fascia lata og Musklerne, som udspringe fra Spina ilei anterior superior.

Operationens anden Akt er Dannelsen af det nye Acetabulum. Med en bajonetformig bøiet Volkmann's skarp Ske, omgaas under Ledelse af Pegefingeren hele Acetabulum og hele dens Indhold af Bindevæv, Fedtvæv og Brusk fjernes. Kanten af Acetabulum skaanes. »Det er utrolig saa dybt man kommer.«

Tredie Akt: Repositionen, sker nu let. Saarlhulen renses ved en Vandstraale. Det overflødige af Kapslen ekstirperes og Saaret fyldes med Jodoformgaze. Smaa Børn anbringes i en Phelps Gouttière, større Børn i en Strækkebandage.

Ved Dobbelt-Luksation opereres begge Ben paa een Gang og Patienten faar et, efter Gibsafstøbning formet, Læderbælte paa, for at hindre en Opadglidning af Capita.

Senere anvendes ingen Bandage. Hoffa omtaler et Barn, som forlod Kliniken 6 Uger efter Operationen uden Bandage. Jo tidligere Barnet opereres, des lettere er Operationen. Hoffa vil kun operere hos Børn under 10 Aars Alderen, hos ældre Børn foretrækker han Koenig's, nedenfor omtalte, Operation.

Medens en virkelig anatomisk Helbredelse kun naas ved Hoffas Operation, have forskjellige Kirurger søgt at forbedre Deformiteten ved Dannelse af en Nearthrose paa et mere gunstigt beliggende Sted.

Her skal først nævnes Koenig's Operation. Et Snit føres i en Bue om Trochanter, 5—6 Ctm. fjernet fra denne. Ved dette Snit, som føres helt ind paa Os ilei, gjenneuskæres Musklerne, saavel som Periost. Indenfor Periostlappen sættes en bred Meisel, hvormed en vifteformet Lap løsnes. Lappen bliver smallere, men tykkere nedimod Leddet. Naar Undermineringen er udført i tilstrækkelig Udstrækning, klappes Lappen om, saaledes, at den som en Hulskaal kommer til at omgive Caput og forenes ved

Kagutsuturer med Kapslen. Derefter sutureres Musklerne og Saaret. Hensigten er at sætte en Hindring af nydannet Benvæv imod Forskydningen af Caput. Her er saaledes kun Tale om Dannelse af en solid Pseudarthrose.

Den ovenfor omtalte aarelange Anvendelse af permanent Ekstension, hører ogsaa herhen, men bør som nævnt indstændigt fraraades.

Paci søger at føre Caput saa langt ned som muligt, for at faa dannet en Nearthrose i Nærheden af Acetabulum. Paci mener, at Reduktionshindringen ikke skyldes Knoglerne, Kapslen eller Ligamenterne, men Mm. pelvi-trochanterici, hvis Retning er forandret. Han søger ved en Løftestangsbevægelse at lade Benet gennemløbe en Vej modsat den det tilbagelagte ved Luksationens Indtræden. Disse Reduktionsforsøg falde i 4 Tempo (Redard). Første Tempo: Barnet ligger i Rygleie paa en faststoppet Madrats, medens en Assistent fikserer Bækkenet. Ekstremiteten bøies i Knæ- og Hoftelid i størst mulig Udstrækning, medens der samtidigt udøves et Tryk paa Knæet i Retning nedad. Herved slappes de Muskler, som fra Bækkenet gaa til Laar og Læg. Caput femoris nærmes til Acetabulum og kan i ekstreme Tilfælde komme ned i Høide med og lidt bagved Acetabulum. Ved andet Tempo søges Caput, ved Abduktion af Laaret, ført fortil, hvorefter det, — tredje Tempo — ved Udadrotation af det stadig flekterede Ben, føres nær hen til Acetabulum. Endelig udføres, som fjerde Tempo, en sindig Ekstension.

Bevægelsen udføres meget roligt og sindigt, uden Voldsomhed, for at undgaa Sønderrivninger. Kloroform er som Regel ikke nødvendig.

Efter »Reduktionen« anlægges en Vandglasbandage, som bliver liggende i 1 Maaned. Derefter anvendes i 3 Maaneder Vægtekstension, efter Volkmanns Methode. Medens der om Natten i et Aar fortsættes med Vægtekstension, tillades nu Gangøvelser, i Begyndelsen med Krykker, senere med Stok. »Helbredelse« efter et Aars Forløb. De fleste af »Reduktionens« Resultater: Ophør af Forkortning, Aftagen af Trochanters Fremstaaenhed og af Lordosen siges at holde sig.

Paci og Redard anbefale Methoden navnlig ved ensidig Luksation.

Andre Behandlingsmaader ere anbefalede for at bedre enkelte Symptomer. Af disse skulle her kun omtales Volkmanns særegne Anvendelse af Vægtekstension, for at fjerne Forkortningen. Han tilstræbte gennem aarelang fortsat Behandling at opnaa, at Benet af sig selv indtager en abduceret Stilling, hvorefter følger en Sænkning af Bækkenet paa den syge Side. Resultatet er en tilsyneladende Forlængelse af det forkortede Ben. Den anvendte Vægt maa være saa betydelig, at det lukserede, forkortede Ben i Rygleie synes længere end det sunde — der maa indtræde en »Overkorrektion«. Der anvendes Vægte paa 4—5, hos ældre Børn 7—8 Kilo. I Begyndelsen anvendes Hefteplaster til Ekstensionen, senere anvendes nøie passende, efter Gibsafstøbning formede

Lædergamascher, som naa helt op til Hoften. Ekstensionen anvendes kun om Natten, om Dagen bevæge Børnene sig frit om. Volkmann har gennemført denne Behandlingsmaade i 5—10—15 Aar. Man skal kunne opnaa en tilsyneladende Forlængelse af 3—5 Ctm. Hoffa advarer imod samtidig Anvendelse af høi Saal om Dagen, »da der herved om Dagen ødelægges, hvad der opnaaes om Natten.« Hertil maa dog indvendes, at Resultatet i mange Tilfælde vistnok da maa blive en statisk Skoliose og da — ere vi fra Scylla komne i Carybdis.

Tilbage at omtale bliver den palliative Behandling, hvorved enhver Tanke om Helbredelse og Bedring er opgivet. Ved denne Behandling tilstræbes at hindre yderligere Forskydning af Caput femoris, samtidigt med, at Luksationens mest fremtrædende Symptomer, den vraltende Gang ved den dobbelte, den haltende Gang ved den ensidige Luksation søges bedrede.

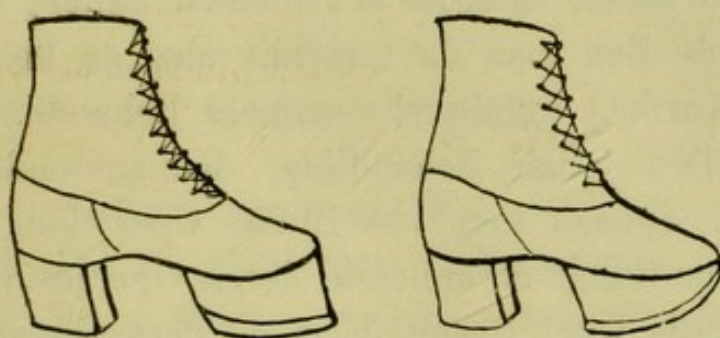
Ved ensidig Luksation med ringe Forskydelighed af Caput, er det tilstrækkeligt at anvende en høi Saal, hvis Høide er angivet ved Forkortningens Størrelse. Er der betydelig Løshed, anvende vi i Forbindelse hermed et Læderbælte formet over en Gibsafstøbning. Afstøbningen tages paa sædvanlig Maade af den, let suspenderende, i Olie indsmurte, Patient. Bæltet har en skæv Form, idet det er høiere paa den syge end paa den sunde Side. Paa den sunde Side naar Bæltet nedad til et Punkt omtrent $\frac{1}{2}$ Tomme ovenfor Trochanter, medens det paa den syge Side naar 1—2 Tommer nedenfor denne. Opad-

til naar Bæltet paa den sunde Side til c. 1 Tomme ovenfor Crista ilei, paa den syge Side til i Høide med 11 Ribben. Gibsformen maa tages med Omhu, navnlig bør den fremstaaende Trochanter modelleres meget nøie ved faste Strygninger om dens øverste Del, paa det Tidspunkt da Gibsen er ved at stivne. Der opnaaes herved, at der i Læderbandagen vil findes en efter Trochanter nøie afpasset Udhulning, hvorigjennem der kan virkes paa Forskydningen. Læderbæltet forsynes foran med Snøreindretning. For at forhindre, at Læderbæltet glider opad, forsynes det med en Krykke under den til den syge Side svarende Arm.

Armkrækken bør nøie passe til Siddevæggen af Thoraks. Formen, hvorefter Smeden fremstiller den, kan tages med en bøielig Metalstrimmel (Zink eller Bly). Krækken skal være af Staal, 1 Ctm. bred, 1mm. tyk, fornedes findes 3—4 Huller, for at Krækken alt eftersom Barnet vokser kan gøres høiere. Foroven bærer Staalstangen en, af Jern smeddet, Bøile, som polstres med Flonel og betrækkes med Læder, hvorpaa Aksillen hviler. Krækken skal have en saadan Høide, at den ikke trykker i Aksillen, naar Patienten staar naturligt med nedhængende Arme og uden at skyde Skulderen i Veiret. Ved en Skrue fastgjøres Armkrækken til Læderbæltet lidt ovenfor Trochanter. Med Hensyn til høiere Saal tilraade vi at anvende den i Fig. 37 a, angivne Form med afrundet forreste Del, i Stedet for den almindeligt anvendte Form Fig. 37 b. Fordelene ere, at Gangen, paa Grund af den lettere »Afvikling«, er friere, og, at der udfordres

færre Reparationer, idet den forreste Del af Støvle b hurtigt slides og Korkindlægget ødelægges.

En anden Form af forhøiet Støvle er Schedes »Gyngestøvle«. Under Saalen paa en almindelig Støvle



b

Fig. 37.

a

anbringes en Staalplade af Saalens Bredde og ca. 2mm. tyk. Pladen bøies efter Fladen saa meget, at Afstanden fra Støvlens Saal til Buens Toppunkt svarer til den ønskede Forhøjelse. Gyngesaalen fastgjøres til Støvlens forreste og bageste Parti og beklædes paa den nederste Flade med tykt Saalelæder. Paa en saadan Vuggesaal gaar Patienten let og behageligt. Vi have ofte anvendt den og været tilfreds med dens Virkning.

Ved dobbeltsidig Luxation anvende vi et Læderbælte, som for at hindre Opadglidning forsynes med 2 Armkrykker. Nedadtil gaar dette Bælte, som formes efter en Gipsafstøbning, nogle Tommer nedenfor Trochanteres og formes nøie efter disse, opad strækker det sig til i Høide med 11 Costa. Armkrykkerne fremstilles og fastgjøres som ovenfor omtalt. Er der stærkt udtalt Lordose, kan Bæltet foran gjøres lavere og en bred Elastik fastgjøres imellem Armkrykkerne.

Underlivet holdes herved noget tilbage. Hos voksne Kvinder kunne Armkrykkerne i sjældne Tilfælde undværes, ved at forme Læderbæltet med stærkt udtalt »Taille«. Stundom er Forskydningen af Caput forskjellig paa de to Sider, saaledes at Patienten halter; det mest forkortede Ben maa da forsynes med en høi Saal.

I Korthed kunne vi resumere Behandlingen saaledes. Den ideale Behandling, den anatomiske Helbredelse opnaas kun ved Hoffas Operation. Det er endnu for tidligt at anbefale denne Operation som en almengyldig Kur; Resultaterne og deres senere Forløb maa først slaas fast efter længere Tids Forløb.

Den palliative Behandling bør vælges i de fleste Tilfælde. At fordømme de iøvrigt saa sunde og livsglade Børn til aarelangt Sygeleie, indlade de færreste Forældre sig paa, især da Resultatet er mere end tvivlsomt.

Almindelig Vægtekstension, uden Abduktion, er at anbefale om Natten.

Hvis der optræder »coxitiske« Symptomer anvendes først i længere Tid permanent Vægtekstension. I fortvivlede Tilfælde anvendes Resektion af Caput, hvilket vel er den eneste berettigede Indikation for dette operative Indgreb ved denne Deformitet.

Genu valgum.

Ved Behandlingen af Genu valgum maa der tages Hensyn til Ætiologien og Patientens Alder.

Hos smaa Børn er Lidelsen næsten udelukkende af rakitisk Oprindelse. Saadanne Børn bør ikke opmuntres for tidligt til at gaa, ligesom en antirakitisk Behandling med passende Medikamenter, Ordning af Levevis, Kost o. s. v. nødvendigvis maa indledes.

I lette Tilfælde, hvor Deformiteten ikke er for betydelig og, hvor der ikke er udtalt Løshed i Knæleddet, er en lokal Behandling oftest overflødig, da Spontanhelbredelse i Reglen indtræder i Løbet af nogle Aar.

For at have et Udgangspunkt og for Kontrollens Skyld bør man ved Behandlingens Begyndelse skaffe sig en Gjengivelse af Deformitetens Grad. Dette kan ske paa en meget simpel Maade. Patienten lægges op paa et Bord, paa hvilket der er lagt et stort Stykke Papir, saasom Indpakningspapir e. lign. Indsiderne af Patientens Knæ berøre hinanden. Et Blyant føres om Kontouren af begge Ben fra Trochanter til Perinæum, og saaledes faa vi en tydelig Fremstilling af Deformiteten. Tage vi med nogle

Maaneders Mellemrum en saadan Kontourtegning, kunne vi paa en let, iøinefaldende Maade følge det enkelte Tilfældes Forløb.

Findes der tillige Platfod paa den ene eller paa begge Sider, bør ogsaa denne Deformitet behandles.

Hvis Deformiteten er betydeligere, maa en lokal Behandling paabegyndes.

Owen anvender en meget simpel Fremgangsmaade. Findes Deformiteten kun paa den ene Side, anvender han en lang polstret, udvendig Skinne, som naar fra Crista ilei til nedenfor Malleolus externus. Denne

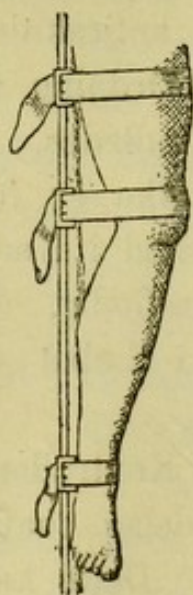


Fig. 38.

Skinne fastgjøres med Remme, Fig. 38, idet en Rem spændes om Laæret, en anden om Crus, medens Knæet med en tredje søges trukket ud imod Skinnen. Findes Genu valgum paa begge Knæ anbringes en Pude imellem Knæene, som holdes sammen med en Rem, medens to andre Remme, en om Crus, og en om Malleoli søges at udrette Deformiteten. Puden virker som et Hypomokleon.

En ganske lignende Fremgangsmaade anvendes af Heine, som imellem Knæene befæster en Kilepude, medens en om Malleoli spændt kraftig Elastik søger at nærme disse til hinanden.

Landerer anbefaler hos smaa Børn følgende Bandage. To vifteformede Stykker Hefteplaster, anbringes paa Indsiden af Femur og Crus og fæstnes

ved et Flonels Bind. Hefteplasterstykkernes small^e Ender forenes derpaa med en stærk Elastik. Bandagen skiftes med 2—3 Ugers Mellemrum. Efter Tilfældets Grad medgaar 1—9 Maaneder til Helbredelsen.

Disse Methoder kunne med Held anvendes hos smaa Børn, men udkræve indtil $\frac{1}{2}$ Aars Sengeleie.

Hos større Børn anvendes portative Bandager. Mikulicz' Bandage, ligner i Princippet Landerers Bandage. En Gibsbandage anlægges fra Malleoli indtil øverste $\frac{1}{3}$ af Femur. Foran og bagved Knæleddet indgibses i Bandagen to smaa Skinner, forsynede med Led, som tillade Sidebevægelser. Paa Indsiden, noget ovenfor og nedenfor Knæleddet er der i Bandagen fastgjort 2 Metalkroge. Efter at Gibsbandagen er fuldstændigt tørret, gjenneuskæres den paa Udsiden med et Tværsnit, som strækker sig fra Skinne og til Skinne, paa Indsiden bortskæres imellem Skinnerne en Strimmel af $1-1\frac{1}{2}$ " Bredde. Der findes altsaa nu 2 Gibsbandager, en om Crus og en om Femur, forbundne med de leddede Skinner. Imellem de to Kroge spændes en kraftig Elastik, som altsaa stadigt søger at redressere Deformiteten.

Thomas Skinne Fig. 39 anbefales varmt, navnlig af Hoffa. Den er virksom og kan under Lægens Tilsyn fremstilles overalt. Den bestaar af en udvendig, stiv Skinne, saa stærk, at den ikke bøier sig. Opad tager den Støtte paa Bækkenet, indad er den med et horizontalt Stykke fastgjort i Støvlen. Med den udvendige Skinne er forbundet to Bøiler, hvoraf

den ene omfatter Laaret, den anden Crus, bagpaa ere de forbundne med en lige Skinne, som skal gaa lige midt over Poples. Hovedsagen ved Konstruktionen er (Hoffa) Tværbøilernes Udgangspunkt fra den udvendige Skinne. Den øverste Bøile er af 2—3 Ctm. bredt Baandjern og saa stiv, at Lægen lige netop kan forme den om Laaret. Den udgaar fra den udvendige Skinne, nøjagtigt i Høide med Sulcus infranatum og slynger sig om Laaret indtil midt paa dets Forside. Dens Hensigt er at forhindre Skinnens Forskydning fortil og indad. Nederste Bøile anbringes paa det Sted, »hvor Fibula ophører at være subcutan« og omfatter bageste og udvendige Side af Crus. Skinnen fikses ved Bind, Fig. 40, og bæres kun om Dagen.

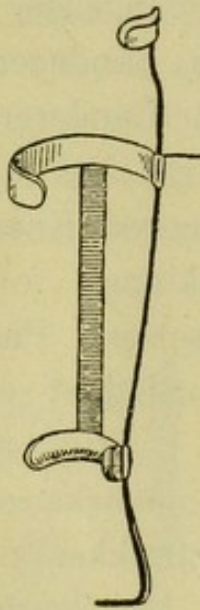


Fig. 39.

Slutteligen skulle vi omtale Wolffs »Etappenverband«, en Bandage, der, som Hoffa siger, sikkert vil fortrænge alle de andre, hos Patienter under 18 Aar. Den er let anvendelig, meget virksom og theoretisk set fuldt ud rationel, idet Patienten først faar Lov til at gaa paa det fuldstændig redresserede Ben saaledes, at Transformationskraften kan bevirke en anatomisk Helbredelse. Princippet er, at der kun anlægges een Bandage, hvorefter der redresseres med korte Mellemrum, Etapper, indtil Deformiteten er fuldstændig udrettet, hvorefter Hel-

bredelsen overlades til Naturen selv, medens Patienten gaar om med sin Bandage.

Bandagen anlægges saaledes. Patienten kloroformeres, og Benet indvikles i Vat, som fastholdes med Gazebind. Derefter anlægges en Gibsbandage, som strækker sig fra Malleoli og opad til Trochanter udvendig, til Plica inguinalis indvendig.

Bandagen anlægges uden nogetsomhelst Forsøg paa Redressement, hvilket først udføres, naar Gibsen begynder at stivne.

I denne Hensigt fikseres Bækkenet af en Assistent, medens en anden fastholder Malleoli. Lægen lægger sin flade Haand paa Knæets Indside og udøver et kraftigt Tryk i Retningen udad. Trykket maa vedblive indtil Gibsen er fuldstændig fast. I de nærmest paafølgende Dage har Patienten i Reglen ret stærke Smerter. Tredie Dag efter

Anlæggelsen deles Bandagen, ved et Snit lige svarende til Leddelinien, i to Dele, en øverste og en nederste. Snittet gennem Bandagens yderste halve Omkreds er lineært, medens der paa Indsiden bortskæres et større kileformigt Stykke, saaledes at der bliver Plads for yderligere Korrektion, som udføres kraftigst muligt, hvorefter Knæet atter ved ny anlagte Gibsbind fastholdes i den nye Stilling. Paa denne Maade vedblives, med 3 Dages Mellemrum, indtil Valgusstillingen i Knæleddet er fuldstændig udrettet. Hertil medgaar som Regel 1—2 Uger. Naar Udretningen

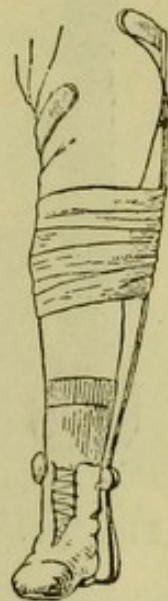


Fig. 40.

er fuldendt, fæstes, med Stivelsebind, paa hver Side af Knæleddet, en Skinne af den i Fig. 41 angivne Form. Skinnen er forsynet med et Hængselled, som



anbringes nøie svarende til Leddelinien. Efter nogle Dages Forløb, naar Bindene ere fuldstændigt tørrede, bortskæres et Stykke af Bandagen, foran et smalt Stykke, paa tværs mellem Skinnerne, bagpaa et bredt Tværstykke, saaledes at Fleksion og Ekstension i Knæleddet bliver muligt. Efter nogle Dages Forløb faar nu Patienten Tilladelse til at gaa oppe som sædvanligt, Fig. 42. Naar Bandagen efter 3—4 Maaneders Forløb aftages, er Patienten helbredet.

Bandagen har en praktisk Ulempe — Vanskeligheden ved at skære i den efter-
 Fig. 41. haanden meget tykke Gibsmasse. Resultaterne ere efter vor Erfaring overraskende gode.

Hos unge, især mandlige Individuer optræder Deformiteten ofte i Pubertetsalderen. Umiddelbart fra Skolebænken sættes de til fortrinsvis staaende Arbeide som Handels- og Haandværkerlærlinge, ofte under ganske forandrede Livsvilkaar, slette hygieniske Forhold og med slet Kost. I sjeldne Tilfælde kan der indtræde en Standsning af Deformitetens Udvikling eller endog en Spontanhelbredelse, oftest udvikles en smertefuld Lidelse. Stundom er nogen Tids Hvile, under gunstige Livsvilkaar, tilstrækkeligt til Helbredelse eller Bedring, men ofte er det nødvendigt at tilraade en Forandring af Livsgjerning,

saaledes at siddende eller i alt Fald gaaende Beskjæftigelse vælges i Stedet for den staaende. Er dette umuligt og udvikler Deformiteten sig videre, bør man straks anvende Wolffs »Etappenverband«, som her giver smukke Resultater.

Hos Patienter over 18 Aar er det i Reglen nødvendigt at tage sin Tilflugt til operative Indgreb. Mange ere de Operationer, som ere foreslaaede for at rette denne Deformitet, men i Følge Middeldorpf' kritiske Undersøgelse kan især to anbefales: Macewens supra-condylære lineære Osteotomie og Schedes Osteotomi af Tibia og Fibula. Hoffa beskriver disse Operationer saaledes.

Macewens Operation udføres paa følgende Maade. Patienten kloroformeres. Ekstremiteten gjøres blodtom efter Esmarchs Methode, og lægges paa en aseptisk Rullepude. En Assistent fikserer Femur, en anden Crus. Incisionspunktet bestemmes paa følgende Maade: en Linie drages fra et Punkt omtrent een Fingersbred ovenfor øverste



Fig. 42.

Rand af Condylus externus tværs over Laaret, en anden Linie tænkes ført paa langs af Laaret, 4 Ctm. foran Senen af M. adduktor magnus. Paa det Punkt, hvor disse to Linier skære hinanden, stikkes Kniven ind lige til Benet og en Incision gjøres, i Retning nedad, saa stor, at Meislen kan føres ind. Først efter at denne er ført ind, trækkes Kniven ud igjen.

Meislen stilles paa tværs og dens Æg føres om paa bageste indre Flade af Femur, hvorefter Knoglen gjenennemmes i Retning udad. For at Meislen ikke skal komme i Klemme, trækkes den efter hvert Slag lidt tilbage. Naar der er gjenennemmeslet tilstrækkeligt, tages Meislen ud og en Jodoformgazetampon lægges ind, hvorefter de resterende Benlameller brydes med Haanden. Nu forbindes Saaret, uden Sutur eller Drain, Blodet indlades og Benet korrigeres*) og fikseres med en udvendig Skinne. Den første Bandage ligger i 4 Uger. Derefter anlægges en aftagelig Gibsbandage og det af Immobilisationen stive Knæled masseres daglig. Efter 2—3 Maaneders Forløb kan Patienten atter overtage sine Forretninger.

Macewen har sammenstillet 1384 Tilfælde af sin Operation, heriblandt vare 2 Dødsfald. Saavel det kosmetiske, som det funktionelle Resultat er godt.

I Følge Middeldorpf's Undersøgelse passer Macewens Operation i de 90 af 100 Tilfælde, i de resterende Tilfælde, hvor Deformiteten skyldes Tibia, passer Schedes Operation, som udføres saaledes.

Ved et 2—3 Ctm. langt Snit blottes Fibula nedenfor Capitulum, Periostet spaltes, skydes tilbage med et Raspatorium og Fibula hugges glat igjennem med en Meisel. Huden paa Tibia aabnes ved et simpelt Længdesnit, Periostet med et H Snit, saa-

*) Der advares imod at anvende for stor Kraft ved Udretningen, da der er iagttaget Peroneuslamhed som Følge heraf.

ledes at der dannes to rectangulære Lapper. Periostet løsnes med Varsomhed. Efter at et krumt Raspatorium er ført ind mellem Ben og Periost for at beskytte Bløddelene, deles Benet med en bred Meisel. Kilens Basis maa være saa stor, at Krumningen kan korrigeres. Snitfladerne skal være glatte. Benstumper fjernes med Omhu, Periost og Hud syes sammen og en Forbinding, uden Drain, anlægges. Der udføres straks Korrektion og Benet fikseres ved en udvendig Skinne. Der medgaar 6—8 Uger til Heling, 5—6 Maaneder til fuldstændig Helbredelse. Stundom er det kosmotiske Resultat ikke tilfredsstillende, hvorfor senere udføres Macewens Operation. Resumé: hos Børn forekommer ofte Spontanhelbredelse ved en antirakitisk Behandling alene. Hos større Børn behandles Almenbefindendet, der anvendes lette portative corrigerende Bandager og i sværere Tilfælde Wolffs Etappeforbinding. I Pubertetsalderen anvendes, hvis nogen Tids Hvile ikke hjælper, Wolffs Bandage. Hos Individer over 18 Aar anvendes operative Indgreb.

Genu varum.

Denne Lidelse er vel næsten altid af rakitisk Oprindelse, hvorfor en antirakitisk Behandling altid straks maa indledes, ligesom rakiske Børn under 2 Aars Alderen saavidt muligt bør afholdes fra at gaa. Ligesom ved Genu valgum ere ogsaa ved denne Deformitet Spontanhelbredelser almindelige, endog betydelige Krumninger kunne spontant udrettes i Løbet af nogle Aar. Kontroltegninger, udførte som ved Genu valgum ere at anbefale. Om Natten kan anvendes Owens Skinne: en lang indvendig Skinne, polstret paa den udvendige Side, hvortil Benet trækkes

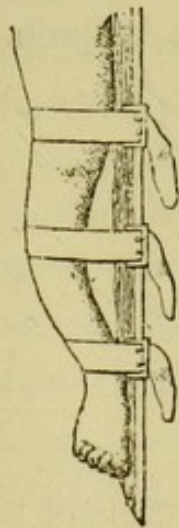


Fig. 43.

ind ved Remme Fig. 43. Er Lidelsen, som sædvanligt, dobbeltsidig anvendes en paa begge Sider polstret Skinne. Hvis Lidelsen er betydelig, kan man hos smaa Børn forsøge manuel Osteoclasie, som udføres paa den Maade, at man hos den kloroformerede Patient, med Haanden fracturerer Tibia paa det mest prominente Sted. Der udfordres ofte en betydelig Kraftanvendelse og ofte er det ikke lykkedes os. Efterat Fractureringen er udført, korrigeres Stillingen og en Gipsbandage an-

lægges. Lykkes Osteoclasien ikke, maa man, ligesom hos større Børn, anvende Wolffs Etappeforbinding. Denne Bandage anlægges paa samme Maade, som ved Genu valgum, men for Redressementets Skyld bortskæres her udvendig et Stykke af Gibbsbandagen, medens denne indvendig deles ved et lineært Snit Resultaterne ere gode.

Følgende Bandage kan stundom anvendes med Held. En Gibbsbandage anlægges om Laaret i hele dets Længde og i denne indgibses en stærk Staal-fjeder. Denne er saa lang som Benet og i slap Tilstand peger dens nederste Del stærkt udad. Derpaa anlægges en Gibbsbandage om Crus i hele dets Længde og i denne indgibses nederste Del af ovennævnte Staal-fjeder. Da Knæleddet er udenfor Bandagen søger Staal-fjedren at udrette Deformiteten. Bandagen kan udføres i Læder, saaledes at den kan aftages og kun anvendes om Natten. For at undgaa Tryk af Fjedren, bør Knæets Udside beskyttes med tyk Filt.

Er Deformiteten meget betydelig, bør der anvendes Osteotomie af Tibia.

Stundom iagttages Genu varum paa det ene Ben, medens der paa det andet findes en Genu valgum. Denne Deformitet findes kun hos Børn og er en direkte Følge af, at det rakitiske Barn stadig er blevet baaret paa samme Arm. Man anvender Wolffs Etappeforbinding og redresserer det ene udad, det andet indad.

Pes valgus.

Pes valgus — Platfoden — er en saare almindelig Deformitet, saavel hos Børn som hos Voksne. Men medens den hos Børn saa godt som aldrig, eller yderst sjelden, er smertefuld og kun stundom giver Anledning til, at Patienterne klage over Træthed, optræder den hos Voksne oftest, efter nogen Tids Forløb, med Smerte som — Pes valgus dolorosus.

Alle smaa Børn, som endnu ikke ere begyndte at gaa, have Pedes plani, idet Fodens Hvælving først dannes ved Muskernes Virkning under Gangen. Begynde smaa Børn, som ere mere eller mindre rakitiske, at støtte paa Fødderne, ser man ofte, at Foden dreies om sin Længdeakse, saaledes, at de støtte paa den indvendige Fodrand. Faa de Lov til fremdeles at staa eller endog gaa, udvikler der sig en udtalt Pes valgus, hvor indre Fodrand er konveks, i Stedet for, at den hos det lille Barn er lige.

For at kontrollere Forløbet bør man, ved Behandlingens Begyndelse, tage et Kontourrids af Foden, eller et Aftryk paa Papir af den med Kørøg indgnedne Planta.

Barnets Rakitis bør omhyggeligt behandles og

Barnet bør, saavidt muligt, afholdes fra at gaa og staa, indtil Rakitis er i afgjort Bedring.

Foden og Crus' Muskulatur bør Morgen og Aften underkastes en omhyggelig Massagebehandling. Efter Indgnidning med Svinefedt udføres Effleurage og Pétrissage — Æltning — af alle Musklerne, ogsaa i Planta. Er det ikke længere muligt at forhindre Barnet i at gaa, bør der anvendes et Par Platfodstøvler, hvori Foden, saavidt muligt, holdes korrigeret. Paavirkes da Fodens Knogler af Legemets Vægt i den rigtige Retning, vil Transformationskraften sørge for, at de antage den normale arkitektoniske Bygning, og, at Helbredelse indtræder. Den Støvle, som vi anvende, er en høi Snørestøvle med en høi stiv Kappe, der som en Fortsættelse af Hælekappen strækker sig fortil, langs Fodens Indside, indtil Articulatio metatarso-digitalis I. Saalen er dobbelt saa tyk indvendig som udvendig og for yderligere at hindre Fodens Udaddreining, om Længdeaksen, rager den indvendige Rand af Saalen omtrent $\frac{1}{2}$ Ctm. indenfor Fodens Kontour. Hælen er ligeledes høiere indvendig og er bred. Inde i Støvlen er Saalen tykkest paa det Sted, som skulde svare til Plantarhvelvingen og skraaner derfra fortil og udad. Hælen er inde i Støvlen noget udhulet, mest i dens udvendige Del. I en saadan Støvle holdes Foden i en let Varusstilling.

Hvis Løsheden i Fodens Led er betydelig, er det nødvendigt yderligere at støtte dem ved Anvendelsen af en enkelt indvendig eller en dobbelt Crusskinne. En saadan bestaar af en Hælebøile, som fastgjøres i

Støvlen lige foran Hælen og af den egentlige Crus-skinne. Hælebøilen bestaar af en Jernplade, som fastgjøres mellem Hælens og Saalens øverste Lag, og to fra denne Plade lige foran Hælen udgaaende flade Bøiler, som strække sig op langs Støvlens Sider til i Høide med Talo-cruralledet. Disse Bøiler ere af smeddet Jern, omtrent 1 Ctm. brede og 2—3 mm. tykke og bære foroven paa deres Udside en Tap eller Skrue til Forbindelse med Crusskinnen. Denne naar fra Talo-cruralledet op til lidt nedenfor Knæledet, og bestaar af en eller to smalle Staalskinner. Opad-

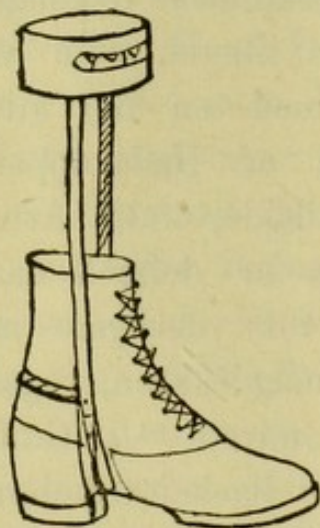


Fig. 44.

til er den, eller de, forbundne med en Smedejernsbøile, som er afpasset efter bageste Del af Crus. Denne Bøile er beklædt med Læder og fortsætter sig fortil i en Lædermanchet, som passer om forreste Del af Crus og lukkes med et Spænde. Nedadtil findes paa Skinnen flere Huller, for at Skinnen kan forlænges efter som Barnet vokser.

Er der een Skinne, fastgjøres den til Hælebøilen ved en Skrue, er den dobbelt, forbindes de to Skinner lidt ovenfor Malleoli med en Staalbøile bag om Crus. En saadan dobbelt Crusskinne fæstes paa den Maade, at Hullerne sættes ind i Hæleskinnens Tappe, de fastholdes da der ved nederste Staal-Bøiles Elasticitet. Fig. 44.

Denne Behandling maa med Omhu gennemføres

i aarevis. Har man fra Tid til anden taget de omtalte Kontrolrids, vil man se, hvorledes Fodens Indre-rand, som først var konveks, lidt efter lidt bliver først lige, saa konkav.

Platfødder hos Børn under 8 Aar ere næsten altid af rakitisk Oprindelse. Ved den almindeligt forekommende, ikke smertefulde Form bærer Patienten et Par af de omtalte Støvler. Desuden anvendes Massage og forskellige Øvelser, som kunne styrke Fodens Muskler.

Massagen, særlig anbefalet af Landerer, Mosengeil og Roth, anvendes som ovenfor omtalt, men tillige anvendes en kraftig Effleurage, udført med Knoerne, af hele Planta. Landerer anvender kun kraftig Perkussion af Musklerne paa Crus, samt dyb Pétrissage af M. tibialis posticus, triceps suræ samt Musklerne i Planta. Er der ømme Punkter masseres disse ikke.

Roth anbefaler Taagang, 50 Skridt 3 Gange daglig, endvidere Gang paa den udvendige Fodrand, med indad og fortil vendte Plantæ, samt følgende Øvelser. »Hæleløftning og Sænkning med indadvendte Taaspidser«; Fødderne danne en ret Vinkel med hinanden. Øvelsen gjentages 4 Gange, og udføres med eller uden Sko. »Fodkredsrulning«: Patienten sidder paa en Stol, Fødderne hvile paa en Tabouret, en lille Pude er anbragt under Tendo Achilles, medens Knæet holdes fuldt udstrakt og Crus ubevægelig, fører Patienten Fodspidserne rundt i saa stor en Kreds som muligt, først til den ene, saa til den anden Side. »Fodindadføring«: Patienten sidder i en Lænestol

foran Lægen, paa hvis Knæ Foden anbringes. Idet Patienten udfører en kraftig Adduktion gjør Lægen Modstand, hvorefter Lægen søger at trænge Foden i Abduktion, medens Patienten gjør Modstand.

Med nogle Ord skulle vi tale om »Platfodsstøvlen«. Thomas og Roth anbringe inde i Støvlen, langs indre Fodrand, tykke Stykker Filt, saaledes at Foden holdes i Adduktion og Legemets Vægt falder paa den udvendige Rand af Tarsus. Lorenz lægger inde i Støvlen en til hele Planta svarende Saal, som er indvendig tyk og skraaner indefra-udefter. Hælen er ret høi og bred og strækker sig fortil indtil *Articulatio calcaneo-cuboidea*; tillige skraaner Hælen forfra bagtil, saaledes, at *Processus posterior calcanei* staar lavere end samme Knogles forreste Del. H. v. Meyer anvender en Støvle, hvis Hæl er 3—4 Ctm. høj, meget bred og strækker sig »saa langt frem som muligt«. Talus og Calcaneus ere saaledes løftede, medens Forfoden nødsages til at sænke sig for at naa Jorden. Saalen er tykkere indad. I Hælen er der udvendig udgravet en c. 1 Ctm. dyb Udhuling, dybere udad end indad, herved modvirkes *Calcaneus*' Adduktionsstilling.

Wolfermanns Støvler anbefales fra forskjellig Side. Inde i Støvlen anbringes en Staaifjeder, hos Voksne omtrent 20 Ctm. lang og 2 Ctm. bred, den er konveks opad og indesluttet fortil og bagtil i Coulisser, hvori den glider. Staaifjederen er dækket af en Læder- og en Filtsaal.

Walsham anvender en Støvle, hvori der er an-

bragt en opad konveks Staal-fjeder, som er fastgjort i Hælen, medens dens forreste Ende er fri.

Sidney Roberts anbefaler Staal-saaler, af Størrelse som hele Planta, de ere fjedrende og opad let konvekse. De lægges indeni et almindeligt Par Støvler. Hoffa anbefaler dem som Efterbehandling.

Vi anvende den ovenfor omtalte Støvle, som i de fleste Tilfælde gjør god Fyldest.

Gaa vi over til Omtale af Sygdommens andet Stadium, da er dette karakteriseret ved Smerter og Muskelkontrakturer.

I Begyndelsen ere Smerterne forbigaaende og optræde kun, efter at Patienten i længere Tid har gaaet eller staaet. Lidt efter lidt blive Smerterne konstante, eller optræde ved ethvert Forsøg paa at gaa. Ligesaa Kontrakturerne, medens de ofte først optræde længere Tid efter, at Platfoden er blevet dolorosus og tabe sig efter kort Tids Hvile, blive de efterhaanden permanente, saaledes at Foden fuldstændigt fikseres i den deforme Stilling. Denne Form af Platfod optræder kun meget sjældent hos Børn, og da hos Børn, som trods deres rakitiske Platfødder have maattet forrette et i Forhold til deres Alder strængt Arbejde, i staaende Stilling f. Eks. som Barnepiger.

Det almindelige Tidspunkt for denne Forms Optræden er Konfirmationsalderen, idet den unge Tjenestepige, Handels- eller Haandværkslærling, ved den uvante stadige Staaen, erhverver sig en statisk Platfod. Forsømmes ovennævnte Behandling og vedbliver Patienten med sit staaende Arbejde, udvikler

Deformiteteten sig til en *Pes valgus dolorosus* og snart følge Kontrakturerne. Vi hidsætte nogle Køn-røgsaftryk af en normal Fod og af tre Platfødder paa forskjelligt Trin, Fig. 45. Er det muligt, bør



Fig. 45.

en anden Livsgjerning vælges. Et godt Middel imod Smerterne og Kontrakturerne er Sengeleie i nogle Uger, i Forbindelse med Vandomslag om Fødderne. Smerterne ophøre, Fødderne blive bløde og kunne redresseres, men saasnart det sædvanlige Arbejde gjenoptages, er Lidelsen der igjen.

I alle sværere Tilfælde bør Foden korrigeres eller overkorrigeres og i længere Tid fikseres i denne Stilling.

Korrektionen sker i Kloroformnarkose. Lorenz anbefaler Indsprøjtning i Artikulatio talo-navicularis af en 5 % Kokäinopløsning. Efter 10 Minutters Forløb hæves da de lettere Kontrakturer. Redard op-

naar det Samme ved en Douche af Klormethyl paa de ømme Steder.

I saadanne Tilfælde have vi med Held anvendt Landerers Gibbsstøvle, som anlægges paa følgende Maade. Patienten kloroformeres. Foden mobiliseres ved kraftige Redressements, og beklædes med en lang, tyk Uldstrømpe. Af stivt Pap udskæres en Saal af Planta' Størrelse. Endvidere maa man have et fast-rullet Flonelsbind af 5—6 Alens Længde og af en Bredde, som svarer til den Længde, som Fodhvelvingen skulde have paa vedkommende Fod. Ved Anlæggelsen anbringes Flonelsbindet under indre Fodrand og holdes fast ved Papsaalen. Ved Gibbsbind konstrueres nu en Støvle, som naar op til en Haandsbred ovenfor Malleoli.

Særligt fast lægges Tourene om indre Fodrand, herved trykker Papsaalen Flonelsbindet op imod indre Del af Planta, saaledes at Fodhvelvingen reproduceres. Foden maa under Anlæggelsen holdes i en ret Vinket til Crus. En Skomager laver en Overtræksstøvle, med indvendig tyk Saal og Hæl, og, efter en Hvile af henved en Uge i Sengen, faar Patienten Tilladelse til at gaa og passe sit Arbejde. Gibbsstøvlen fornyes efter 3—4 Ugers Forløb. Idet Bandagen aftages, forbauses man over den Forandring, der er foregaaet, Platfoden er forsvundet og man ser en velskabt Fod, med en smuk Hvælving. Afbrydes Behandlingen paa dette Tidspunkt, vil Resultatet hurtigt være ødelagt, men anlægges endnu 2—3 Bandager af samme Art, kan ved Transformationens

Virkning fuld Helbredelse opnaaes. Er Bandagen skiftet 1—2 Gange, kan den efter fuldstændig Tørring aftages og monteres som en Snørestøvle. Herved er der den Fordel, at den daglig kan aftages, for at Patienten kan masseres og udføre Øvelser med Fodens Muskler.

Hoffa anbefaler Anvendelsen af Wolffs Etappeforbinding, anlagt ganske som ved Klumpfoden, kun bør Kilen for Udretningens Skyld skæres ud paa Bandagens Indreside. Hoffa anvender mest en Bandage anlagt paa følgende Maade. For at lette Redressement af Talus, udføres først Tenotomie af Achillessenen. Uden nogetsomhelst Forsøg paa Korrektion anlægges derpaa en Gibsbandage. Naar denne er ved at stivne, foretages Udretningen efter Heinekes Methode, idet Operatøren sætter sin Vola manus, omtrent svarende til Choparts Led, imod Gibsbandagen og trykker Talus opad, samtidig holdes Foden stærkt dorsalflekteret og supineret. En Assistent holder forreste Del af Foden nedad. Patienten skal træde paa ydre Fodrand. Efter 3—4 Ugers Forløb aftager Hoffa Gibsstøvlen, fylder den med Gibsgrød og over denne Form dannes en Spaanstøvle, som forsynes med Snøreindretning. Der anvendes daglig Massage og gymnastiske Øvelser med Fødderne.

I enkelte Tilfælde tilraades Tenotomie af Mm. peroneus brevis og tibialis posticus.

I Deformitetens tredie Stadium, hvor der findes Ankylose og permanente Kontrakturer, forsøges Redressement forcé i Narkose, med efterfølgende Gibs-

bandage. I dette Stadium kan operative Indgreb stundom være indicerede. Af de mange Operationer, som have været foreslaaede, er Ogstons Operation vel den, som med det mindste Indgreb giver Udsigt til det bedste Resultat, og, som det synes mest rationel. Operationen er bleven kaldet en Arthrodes, men er en Resektion. Udførelsen sker saaledes. Patienten kloroformeres, hvorefter Talus blottes og reseceres. Den tilsvarende Flade af Os naviculare berøves ved Afskrabning sin Bruskbeklædning, hvorefter de to Benflader forenes med Metalsuturer. Operationssaaret tamponeres med Jodoformgaze og en Forbinding anlægges. Derefter anlægges en Gibbsbandage, hvori Foden holdes i stærk Adduktion. Efter Helingen beholder Foden den redresserede Stilling og Affladningen af Plantarhvælvingen reproduceres ikke.

Pes varus.

Vi omtale her kun Klumpfodens to almindeligste Former, den medfødte og den paralytiske.

Med Hensyn til den medfødte Klumpfods Behandling maa først afgjøres Spørgsmaalet: hvor tidligt skal denne begynde? Wolff, Beely, Hoffa, Sayre og vistnok de fleste af Nutidens Orthopæder tilraade at paabegynde Behandlingen hurtigst mulig, som Sayre udtrykker sig: »Fødselshjælperen bør begynde Behandlingen, førend han forlader Huset.« Hoffa vil dog vente, indtil det har vist sig, at Barnet er levedygtigt. Krauss, Ogston, Bilhaut o. Fl. vente indtil Barnet er 1—2 Maaneder gammelt, St. Germain endog til det er 3—4 Maaneder gammelt. For at Foden kan blive tilstrækkeligt udviklet og Huden have Modstandsevne, tilraader Drachmann at vente, indtil Barnet bliver 8—9 Maaneder gammelt. Hueter og Bardeleben opsætte en energisk Behandling, indtil Barnet er fyldt eet Aar, Martin indtil Barnet kan gaa. Som man seer meget fra hinanden afvigende Anskuelser.

Vi tilraade at begynde Behandlingen straks efter Barnets Fødsel, er man forsigtig sker der ingen Skade — vi have gjentagne Gange begyndt Behandlingen Dagen efter Fødslen.

For Kontrollens Skyld bør man, førend Behandlingen begynder, tage en Gibsafstøbning af Foden.

Det Første man søger at opnaa, er at føre Foden tilbage i den normale Stilling ved at søge at mobilisere Fodens Led i modsat Retning af Deformiteten og ved at blødgjøre Baand og Sener. Dette sker ved daglige, 1—2 Gange gjentagne, Manipulationer. Disse ere af henved 10 Minutters Varighed og udføres med afmaalt, stigende Kraft, dog uden for stor Voldsomhed.

Manipulationerne kunne begynde hurtigst mulig efter Fødslen, vi have ingen Ulempe set deraf. I den første Tid bør de, om muligt, udføres af Lægen selv, senere af en forstandig, nøje instrueret, ikke for blødhjertet Slægtning, hvem man forklarer, at Barnets Skrig er af underordnet Betydning i Sammenligning med den Tjeneste, der ydes Barnet for hele dets fremtidige Liv.

Manipulationerne udføres saaledes. Barnet ligger paa Skjødets af en, helst kvindelig Medhjælper, som med sin ene Haand fatter fast om Benet i Nærheden af Knæet, medens den anden holder det andet, sprældende Ben. Lægen fatter med sin ene Haand om Malleoli, med den anden om Fodens forreste Del, saaledes at Tommelen hviler imod Planta, medens de andre fire Fingre hvile paa Dorsum pedis. Ved en Række, langsomt udførte, ret kraftige Hængselbevægelser søges nu Ekvinustillingen udrettet. Derefter skal Varusstillingen og »Randkrumningen« — den indre Fodrandes Vinkelbøjning, med Konkaviteten indad — udrettes. Dette sker saaledes, at Lægens ene

Haand fastholder Hælen, medens den anden fatter Forfoden saaledes, at Planta hviler imod Vola, de fire Fingre gribe om indre Fodrand og tilstødende Del af Dorsum pedis, medens Tommelfingerens Spids sættes imod Caput tali, imod hvilket der udøves et stærkt Tryk, samtidig med, at Varusstillingen og Randkrumningen udrettes.

Disse Manipulationer følges af en let Massage, i Form af en Pétrissage af Læggens Muskulatur.

St. Germain har Ret, naar han siger, at »Lægens Haand er mere værd end Alverdens Maskiner, fordi den kan afpasses efter ethvert enkelt Tilfældes Ejendommelighed. Styrke har den nok af — men den har een Fejl: Indvirkningens korte Varighed.« Naar Manipulationerne ophøre, indtager Foden atter den forkerte Stilling for et længere Tidsrum, indtil de udføres næste Gang.

Man har paa forskjellig Maade søgt at fastholde det ved Manipulationerne opnaaede Resultat. Volkmann vilde i første Leveaar indskrænke Behandlingen til at lade Moderen redressere Foden, hver Gang Barnet »faar tørt paa« og lader, naar Barnet er nogle Maaneder gammelt, i Mellemrummene imellem Korrektionsforsøgene, anlægge en Skinne for at holde Foden i den forbedrede Stilling. Denne Skinne aftages henimod Slutningen af første Leveaar kun, naar Barnet klædes af og paa.

Af simple Fiksationsmidler skulle nogle omtales.

Hoffa anlægger med et stærkt Lærredsbinding, der omtrent er saa bredt som Foden, en Bandage saa-

ledes. Fra Fodryggens Ydreside lægges et Par Toure om Foden i Retning ind ad, hvorefter Bindet fra ydre Rand af Planta føres op langs Fodens og Crus' Udside, helt op til Inguen. Naar denne paalangs gaaende Bindende strammes, udøves nogen Korrektion. Derefter anlægges faste, cirkulære Toure ned om Laar og Læg, og med en Sikkerhedsnaal fæstes Korrektionsbindets øverste Ende til disse. Indre Fodrand maa ved Vat beskyttes mod Tryk. I Stedet for Bind kan anvendes Hefteplasterstrimler til Korrektionen. Men medens Hoffas Bindbandage kan anvendes sammen med daglige Manipulationer og Massagebehandling, er Hefteplasterbandagen kun anvendelig, naar Foden allerede er blød og den daglige Behandling af en eller anden Grund ikke kan gennemføres.

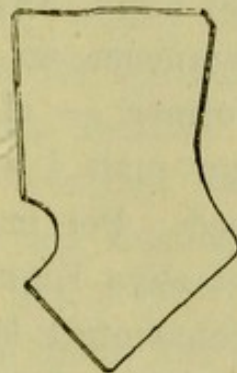


Fig. 46.

Adams anvender en Skinne af Jernblik, som opadtil naar til lidt nedenfor Knæet, nedadtil rager nedenfor Foden. Fod og Crus bevikles med et Bind, Skinnen anbringes paa Udsiden og med fast anlagte Bindtoure trækkes Foden ud til Skinnen. Koenig anvender en Skinne, fremstillet af Pap, plastisk Pap, poroplastisk Filt eller Gutta-percha. Et Stykke udskæres af den i Fig. 46 angivne Form. Efter at være blødgjort modelleres det om Indsiden af Crus og Fod. Skinnens Form bliver da som i Fig. 47 angivet. Et



Fig. 47.

Bind lægges om Foden og Crus og Skinnen anlægges. Er Foden nogenlunde blødgjort, holdes den ved denne Skinne godt redresseret.

Anvendes disse forskellige Skinner hos Nyfødte, bør de belægges med Vat for at undgaa Tryk.

Efter at Manipulationerne og Massagebehandlingen har været anvendt henved een Uge, anlægges i Mellemrummene en lille Skinne af en af de ovenangivne Former — vi kunne anbefale Koenigs Skinne. Ofte kan man i lettere Tilfælde hjælpe sig igjennem hermed. Det er overraskende at se, hvor hurtigt selv ret stive Klumpfødder kunne blødgjøres ved energisk gennemført Manipulation, Massage og samtidig Anvendelse af Skinner. Modstaar Foden imidlertid efter nogle Ugers Behandling, bør man ikke vige tilbage for kraftigere Midler. Det gjælder om snarest at omforme Foden saaledes, at den kan være forberedt, naar Barnet begynder paa at »sætte imod« med Fødderne.

Skal man anvende Tenotomie hos ganske smaa Børn og i det Hele hos Børn, som endnu ikke ere begyndte at gaa? Bradford og Graser forkaste aldeles Tenotomie i denne Aldersklasse. Drachmann tenotomerede først 8—9 Maaneder gamle Børn, medens Wolff opererer meget tidligt. St. Germain vil paa Grund af Vanskeligheden ved Bandageringen vente til 3—4 Maaneders Alderen. Alle Forfattere ere enige om, at Resultaterne af en gennemført ren orthopædisk Behandling ere smukkere end de, som opnaaes ved at tage Tenotomien til Hjælp. Som Regel kan

man sige, at Tenotomien hos spæde Børn sjældent behøves, efter en energisk gennemført og vel udført manuel Redressement, idet Senen efterhaanden strækker sig. Hos ganske smaa Børn med Klumpfod kan Tenotomien af Achillessenen desuden være ret vanskelig, idet Senen i Reglen neppe er til at føle, men lidt efter lidt, naar Foden bliver blødgjort, træder den tydeligere frem. Hos smaa Børn bliver der vel aldrig Tale om andre Tenotomier end af Tendo Achilles.

Tenotomien udføres i eller uden Narkose, eller med lokal Anæsthesie. Operationen er saa lidet indgribende og vistnok i saa ringe Grad smertefuld, at den Risiko, som der dog altid er til Stede ved en Narkose, helst bør undgaaes. Vi udføre den da som Regel uden Narkose eller anæsthesere med en Kloræthyl-Douche. Udføres Tenotomien hurtigt og Barnet i Forvejen er roligt, synes det ikke at føle Smerte. Kokainindsprøjtninger bør ikke anvendes hos smaa Børn. Tenotomien udføre vi saaledes: Foden og Crus desinficeres med 5 % Karbolvand og slutteligen med Æther. Vi anvende to Tenotomer, en spids og en stump. Barnet lægges »paa Maven«. En Assistent fatter om øverste Del af Crus, og Operatøren stiller sig ved Tenotomie af venstre Fod nedenfor, ved Tenotomie af højre Fod ovenfor Foden, som han fatter med fuld Haand. Ved at plantarflektere Foden slappes Senen saameget som muligt, og den spidse Tenotom stikkes, idet Huden forskydes, ind ved Senens indre Rand og føres mellem Hud og Sene frem til dennes udvendige Rand. Den spidse Tenotom om-

byttes nu med den stumpe, som føres fladt ind. Derpaa drejes den saaledes, at Æggen vender imod Senen, som strammes stærkt ved at dorsalflektere Foden. Idet der nu udføres vuggende Bevægelser med Tenotomen, høres en Kragen, derpaa et Smæld, al Modstand ophører, og der føles en tydelig Diastase mellem de overskaarne Seneender. Tenotomien er fuldendt — hvorfor Tenotomen drejes og føres fladt ud. Saaret forbindes med Jodoformgaze eller sterilt Vat og Bind.

Af Uheld ved Tenotomien kan forekomme Blødning. Venøs Blødning staar for Kompression, arteriel Blødning er meget sjelden. Vi have kun oplevet det een Gang hos en Patient, som flere Gange tidligere var blevet tenotomeret. Som man plejer hos slige Patienter, føltes ingen skarp afgrændset Sene, men en utydelig afgrændset strammende Masse. Den indførte Tenotom kom ind i et meget tykt og fast Bindevævslag, og da dette var gjennemskaaret viste det sig, at Arteria tibialis postica var overskaaret. Den maatte underbindes højere oppe paa Crus. Den værste ved Tenotomien forekommende Komplikation er Suppurationen, den ødelægger Resultatet, idet der dannes udbredte Fortykkelser. Antiseptisk Behandling bør derfor omhyggeligt gennemføres.

Stundom høres det omtalte Smæld ikke, og skjøndt der føles en delvis Diastase, er der Modstand mod Udretningen. Grunden er den, at nogle Fibre ikke ere kouperede. Ved kraftige Udretningsforsøg briste de i Reglen, ellers maa Tenotomen føres ind en Gang endnu.

Tenotomien er kun et Adjuvans, i og for sig er den ikke i Stand til at helbredre eller bedre Deformiteten. Ofte træffes Patienter, paa hvilke Achillessenen gjentagne Gange er blevet overskaaret, medens Deformiteten er forblevet upaavirket, fordi Efterbehandlingen er forsømt eller slet ledet, ofte fordi den er lagt i Hænderne paa uvidende og uefterrettelige Slægtninge.

Skal Deformitetens Udretning foregaa straks efter, at Tenotomien er udført, eller skal man lade nogen Tid hengaa imellem dem? St. Germain, Redard, Hoffa o. Fl. anbefale straks at redressere, medens Andre, saasom Drachmann og Wolff lade 3—4 Dage hengaa efter Tenotomien, inden de foretage Korrektionen. Vi have prøvet begge Methoder, uden at kunne se kjendelig Forskjel.

Som omtalt er Tenotomie sjeldent nødvendig hos Børn, som have været under Behandling lige fra eller kort efter Fødslen. Anderledes med Børn, som i det første $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Leveaar have været uden Behandling, og hvor en daglig eller jevnlig Kontrol med Manipulationerne ikke er mulig, saasom paa Grund af lange Afstande.

Vi vende tilbage til Behandlingen af det nyfødte Barns Klumpfod. Have vi i 2—3 Uger, uden at opnaa et tilfredsstillende Resultat, anvendt Manipulationer, Massage og Skinner, anlægge vi efter eller uden foregaaende Tenotomie en Gibsstøvle saaledes, som nedenfor nærmere vil blive angivet. Gibsstøvlen bør hos spæde Børn anlægges med ganske særlig Omhu, da den sarte Hud er meget tilbøjelig til Deku-

bitus. Paa den anden Side bør man vogte sig for at bruge for tykt et Vampolster, da Foden derved faar større Spillerum og Bandagen lettere sparkes af — i den Retning præstere Smaa børn noget virkeligt Forbausende. For at undgaa Kompression af Planta, tilraadede Ipsen at anvende Fodplader. Fodpladen har Form som Planta, men lidt bredere, den gibses med ind og dens udvendige Rand danner et Hypomokleon, hvorom Udretningen foregaar. Efter vor Erfaring forskydes de og øve ikke den ønskede Virkning. Gibsstøvlen ferniseres med Kopalfernis. De nærmest paafølgende Dage maa man tilsee Patienten for at overbevise sig om, at Bandagen ikke trykker. Med nogle Ugers Mellemrum fornyes Gibsbandagen, indtil Foden, efter nogle Maaneders Forløb er saa blød, at den med stor Lethed kan holdes redresseret. Nu faar Barnet en »Natskinne« (s. nedenfor) eller en af ovenomtalte Skinner paa, medens man fortsætter med Manipulationer og Massage, indtil Barnet ved et Aars Alderen kan forsynes med et Par Støvler.

Hvor et jevnligt, tildels dagligt Lægetilsyn ikke kan gennemføres, og hvor derfor den daglige Behandling maa overlades til Patientens Nærmeste, gjør man ofte bedst i at tenotomere, naar Barnet er 3—4 Maaneder gammelt, og derefter anvende Gibsstøvler eller Wolffs nedenfor omtalte Etappeforbinding.

Gennemføres denne Behandling hos spæde Børn, vil Deformiteten som Regel, naar Barnet begynder at gaa, være saavidt hævet, at Transformationen kan øve sin Virkning. »Forudsat, at man har opnaaet,

at Barnet med abduceret Fod kan træde paa Planta, trænger Legemets Vægt for hvert Skridt Foden over i den rette Stilling« (Hoffa).

Kan Gibsstøvlebehandlingen af en eller anden Grund ikke gennemføres, kan man forsøge Sayre's Hefteplasterbandage, som anlægges paa følgende Maade: En tynd Træplade, af Form som den udrettede Planta, indhylles i Hefteplaster paa den Maade, at en Strimmel af Fodpladens Bredde fastklæbes paa nederste Flades forreste Del og derpaa føres over øverste Flade hen til Hælepartiet og ned over nederste Flade i hele dets Længde. Der skal nu være saa lang en Hefteplasterstrimmel til Rest, at den kan føres langs hele Dorsum pedis og Forfladen af Crus op til Knæet. Den saaledes beklædte Fodplade fæstes til Fodens bageste Del med et Bind. Den lange Hefteplasterstrimmel strammes derpaa stærkt og fæstes til Fodryggen og Crus ved Bind. Strimmelens øverste Ende slaas ned og fæstes ved endnu nogle Bindtoure. Herved korrigeres Ekvinusstillingen. En anden Hefteplasterstrimmel lægges fra Malleolus externus paaskraa over Fodryggen, om indre Fodrand, om Planta og op langs Crus, den strammes godt og fæstes ved Bind. Herved korrigeres Varusstillingen. Denne Bandage skal virke ret kraftigt, men maa ofte fornyes.

Jo ældre Barnet bliver, specielt efter at det er begyndt at gaa, desto vanskeligere bliver Behandlingen, idet Deformiteten Dag for Dag tiltager og Foden mere og mere fæstnes i sin abnorme Stilling. Medens i den tidlige Alder manuel Redressement

alene var tilstrækkelig til at blødgjøre og omforme Foden, maa der nu som Regel Tenotomi til, i alt Fald af Akillessenen, stundom tillige af Fascia plantaris og M. tibialis posticus. Redressementet udkræver nu langt større Kraft og bør altid udføres i Narkose. Medens Nogle (f. Eks. Koenig) udfører forceret Redressement, søge Andre ved mindre voldsomme, men, med Dage eller Ugers Mellemrum, gentagne Korrektionsforsøg, lidt efter lidt at naa det samme Resultat. I Mellemrummene fikseres Foden i en Gibsstøvle. Nogle, f. Eks. Wolff, anvende kun Haandens Kraft, Andre anvende tillige mekaniske Hjælpemidler enten i Form af Instrumenter (Thomas, Bradford, Shaffer) eller forskjellige, ret simple Apparater, for at kunne redressere med større Kraft. Koenig anbringer Fodens mest konvekse Parti paa den noget polstrede Kant af et tresidet Træprisme, og idet han med den ene Haand fatter om Bagfoden, med den anden om Fodens forreste Del, søges Deformiteten udrettet med Prismets Kant som Hypomokleon. Ifølge Koenigs egne Udtalelser skal man, naar Methoden anvendes paa rette Maade, høre Knagen, Ligamenter skulle briste, Knogler helt eller delvis brydes, stundom sønderrives Huden langs indre Fodrand. Methoden synes os kun lidet tiltalende og udkræver enorm Kraft, vore Forsøg paa at korrigere Klumpfødder paa denne Maade vare ikke tilfredsstillende. Deschamps anvender en Træsaal, hvortil er fastgjort en 15—20 Ctm. lang, stærk Stok. Foden, der som sædvanlig er indviklet i Vat, fæstes med

nogle Gibsbindtoure til Fodpladen, og medens en Assistent ved at fatte om Stokken udfører Korrektionen, anlægges Gibsbandagen paa sædvanlig Maade. Assistenten maa vedblive at holde Foden i den udrettede Stilling, indtil Gibsen er fuldstændig stivnet. Hahn anvender en **T** formet Skinne, som indgibses saaledes, at T'ets horizontale Parti kommer til at ligge langs indre Fodrand, medens den vertikale Del strækker sig over Planta og rager frem udenfor ydre Fodrand. Ved Indvirkning paa Skinnernes frit fremragende Parter paavirkes saavel Ekvinusstillingen som Varusstillingen.

Disse Metoder ere anvendelige, men dels udkræve de særligt Apparat, dels muliggjøre de Tryk og derved Dekubitus. En besindig, kraftig og udholdende manuel Korrektion er sikkert at foretrække i alle Tilfælde.

Den simpleste Maade at anlægge Gibsbandagen paa er følgende (Heineke). Efter at Foden er indhyllet i Vat, som fæstes med Gazebind, anlægges Gibsbindene temmelig løst, og uden at der tilstræbes den allermindste Korrektion, først idet Gibsen begynder at stivne, udføres Retningen, idet en Haandfatter om Foden og med Vola udøver et Tryk imod Planta. Denne Methode har den Fare, som vi flere Gange have iagttaget, at Bandagen paa Dorsum pedis slaar Folder, hvilket giver Anledning til Cirkulationsforstyrrelse, idet Arteria dorsalis pedis komprimeres. Korrektionen kan ogsaa paa forskjellig Maade opnaas samtidigt med Bandagens Anlæggelse. Den alminde-

ligst anvendte Maade er, at Gibsbindene, medens en Assistent holder Foden saavidt mulig korrigeret, lægges i 8 Tal-Toure, som føres om indre Fodrand, under Planta og op om ydre Fodrand, og derefter op om Crus, saaledes at Tourene krydses paa Dorsum pedis. Ved hver stramt anlagt Bindtour rettes Foden lidt, idet ydre Fodrand løftes. Der opstaar imidlertid herved paa Grund af Tryk paa Dorsum pedis let Cirkulationsforstyrrelser, ligesom Planta paa en mindre heldig Maade komprimeres fra Side til Side.

Vi anvende nu følgende Fremgangsmaade, hvorved der udøves en stærk Korrektion, samtidig med at ingen Cirkulationsforstyrrelser kunne opstaa. Foden og Crus indsvøbes paa sædvanlig Maade i Vat, som fastholdes ved Gazebind. Crus indvikles nu nogenlunde fast i Gibsbind, hvorefter der føres slyngeformede Gibsbindtoure fra Knæets Indside ned om Planta og op langs Crus til Knæets Udside. Slingens indvendige Del, fra Knæet til Malleolus internus, fæstes med Gibstoure. Nu bøies Knæleddet, og en Assistent udøver, idet han fatter om den ydre, frie Del af Slingen, en stærk Traktion i denne, hvorved ydre Fodrand løftes stærkt, og Slingen spænder sig som en Bro fra ydre Fodrand til Crus. Naar nu dette Parti af Slingen, ved stramt anlagte Gibsbind, tvinges ind til Crus, udøves der en meget kraftig Korrektion, idet Foden tvinges om i en saa udtalt Valgusstilling, som det er muligt. Ved hver Bandage anlægges to saadanne Slynger, en bageste og en forreste, som naar frem helt hen til Articulato metatarso —

phalangea. Sidstnævnte Slynge har stor Betydning med Hensyn til Udretningen af Ekvinusstillingen. Man bør agte paa, at ydre Fodrand er godt »polstret«. Ved denne Bandage have vi aldrig iagttaget Cirkulationsforstyrrelser. For at sikre sig imod Tryk-Dekubitus kan man anvende et tykt Underlag af Vat eller paa de mest truede Partier indlægge Filtstykker, som senere fjernes, eller, for at være ganske sikker, 2—3 Dage efter Anlæggelsen udskære et »Fenestrum« paa hvert af de farlige Steder.

Den fikserende Gibsbandage bliver nu liggende 1—2 Maaneder, hvorefter den aftages, og efter at der er gjort kraftige Redressementsforsøg, anlægges straks en ny Bandage, med yderligere Forbedring af Stillingen. Hoffa lader hengaa en Uge imellem Bandagens Aftagelse og Fornyelsen og anvender i denne Uge Massage af Musklerne paa Fod og Crus. Wolffs Behandling, som med Rette har vakt saa stor Opsigt, er forskjellig, eftersom Tilfældene ere lettere eller sværere. I lettere Tilfælde anlægges 3—4 Dage, efter at Tenotomien er udført, en Gibsbandage. Korrektionen, manuel, udføres meget kraftigt, saavel før som under og efter Anlæggelsen af Gibsbindene, indtil disse ere helt stivnede. Er, i lette Tilfælde, Stillingen blevet fuldt udrettet, faar Patienten Støvle uden paa Bandagen og gaar omkring med denne i 4—5 Maaneder og er da helbredet. I sværere Tilfælde anvender Wolff sin »Etappenverband«, hvis Anlæggelse udføres paa følgende Maade (Hoffa). Oprindelig anvendte Wolff en Vandglasbandage, nu

forfærdiges Bandagen af Pap og Appereturbind. Tenotomien er som sædvanlig udført 3—4 Dage i Forveien. Tenotomisaaret har været strængt anti-septisk behandlet. Efter at Patienten er dybt kloro-formeret, udføres meget kraftige manuelle Redressements, hvorved Foden bliver betydelig blødgjort. Den indvikles nu i rigelig Vat og Gazebind. En Assistent holder Foden i den bedst mulige Stilling, hvorpaa Foden og Crus bevikles med vaade Appereturbind, mellem hvis enkelte Ture der stadig indlægges opblødte Papstrimler, som række fra Knæet til Articulatio metatarso-phalangea. For at hindre Dekubitus er der i Forveien paa Indsiden af den store Taa og paa det mest prominierende Parti af Dorsum pedis anbragt tykke Filtstykker, som med Forlængelser rage uden for Bandagen for senere at kunne fjernes. Efter at alle Papstrimlerne ere anbragte, begynder det egentlige Redressement, som udføres med stærke Bomuldsgazebind, hvoraf der, efter Tilfældets Grad, anvendes 30—60 Toure. Hver Tour retter Foden lidt, »ligesom hvert Fald af Vægten paa Rambukken driver Pælen et lille Stykke dybere ned i Grunden.« Bandagen faar herved et meget klodset Udseende. Naar Fodens Stilling er saa vidt forbedret, som det er muligt, fjernes Filtstykkerne, og efter 2 Dages Forløb fjernes Gazebindene, Pap-Stivelsebandagen er nu fast og tør. Paa de Steder, som have været beskyttede ved Filtstykkerne, udskæres nu et Fenestrum for at konstatere, at der ingen Dekubitus er opstaaet. Paa tredje Dag be-

gynder den saakaldte »Etappe«-Behandling. Paa Bandagens Yderside, lidt foran Malleolus externus, udskæres en Kile, medens Snittet, som føres helt rundt om Foden, i øvrigt er lineært. I Kilesnittet fjernes Papstumper og Vat, og Bandagen er nu delt i to Partier, et bageste, hvori Hælen er fikseret, og et bevægeligt forreste, som er tilgængeligt for yderligere Korrektion. Udsnittet bedækkes nu atter med Vat, Gazebind, Appreturbind og lange Papstrimler, og Korrektionen udføres nu som første Gang med Bomuldsgazebind, som atter fjernes 2 Dage senere. Den tredie Dag derefter udføres ganske paa samme Maade en ny »Etappe«, og saaledes fortsættes indtil Foden er fuldstændigt udrettet. Naar dette er naaet, glattes Bandagen med en Kniv, overtrækkes med et Lag Vandglas, og Patienten faar da uden paa sin, nu meget uformelige Bandage, en Støvle, hvormed han gaar omkring i 6—9 Maaneder og er da som Regel helbredet.

At der med denne Behandling kan opnaaes gode Resultater, er utvivlsomt, men der udkræves, at Patienten i længere Tid, i alt Fald i nogle Uger, kan være under dagligt Lægetilsyn. Endelig bør det ved denne Behandlings Bedømmelse ikke lades ude af Betragtning, at Wolff er i Besiddelse af en næsten herkulisk Haandkraft.

Den af os som Regel anvendte Behandling har været: Tenotomi, Redressement og Gibsstøvle, som blev skiftet med 3—4 Ugers Mellemrum, indtil Fodens Stilling var saa vidt mulig rettet. Derefter anlægges

Drachmanns Natskinne Fig. 48 eller en Modifikation af denne, Fig. 49 hvor Fodpladen og Cruskinnen ere forbundne med et Led. Om Dagen bæres Støvler med stive Kapper og med en Saal, som er tykkere udvendig end indvendig, og, som for yderligere at hindre Indadrulning om Fodens Længde-

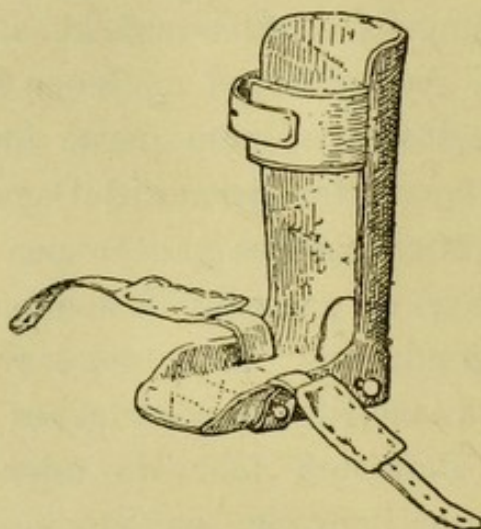


Fig. 48.

akse, rager $\frac{1}{2}$ Ctm. udenfor Fodens Yderkanter. Crusskinnen anvendes kun i enkelte særligt vanskelige Tilfælde. Kunstige Muskler anvende vi næsten aldrig. Af de talrige andre Klumpfodstøvler skulle vi her kun omtale Rosers. Paa en høi fastsiddende Snørestøvle anbringes paa Saalens Yderkant en 1—2 Ctm. høi Jernbøile af  Form, den er fastgjort til Hælen og til Saalen, svarende til Thenar digiti V. Naar Patienten sætter Foden til Jorden, løftes ydre Fodrand og Foden redresseres saaledes ved ethvert Skridt.

Denne vor Behandling kan give tilfredsstillende

Resultater, men udkræver, at Patienten, navnlig under den aarelange Efterbehandling, kan være under virksomt Lægetilsyn. Skal Efterbehandlingen med de besværlige og pinlige daglige Redressements overlades til Patientens Paarørende, da svigter det som oftest paa Udholdenhed og Energi, og det saa møisommeligt opnaaede Resultat ødelægges i Løbet af ganske kort Tid atter.

Af Operationer, bortset fra Tenotomi, som have

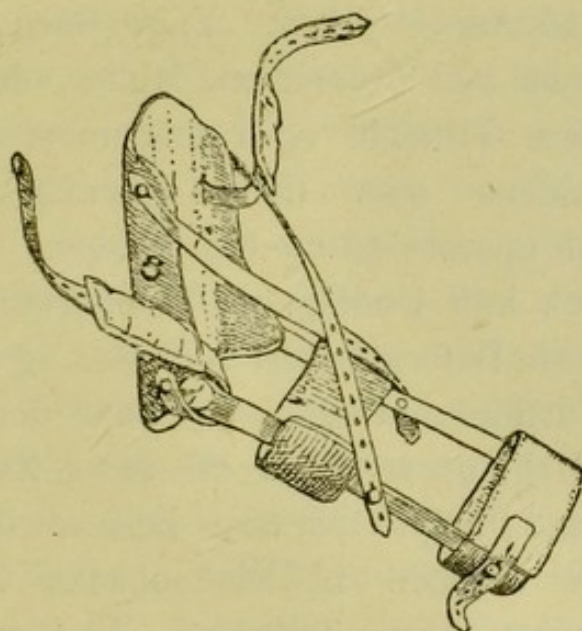


Fig. 49.

været anvendte ved Klumpfodens Behandling, staar paa den ene Side Phelps Operation, hvor som Regel kun Bløddele angribes, paa den anden Side Operationer paa selve Skelettet: kileformig Talusresektion, Talusekstirpation (Bessel Hagen), Osteotomi af Os naviculare m. fl. Resultaterne af sidstnævnte Gruppe af Operationer ere i det hele kun lidet tilfredsstillende,

og næsten alle Orthopæder ere enige om, at de ikke bør anvendes hos Børn og Personer, hvis Skelet ikke er fuldt udviklet.

Ved Phelps Operation gennemskæres Bløddelene paa Fodens Indside Lag for Lag, indtil al Stramning er fjernet. Redressementet udføres fuldt ud i een Seance. Operationen har vundet mange Tilhængere og har utvivlsomt store Fordele, specielt i alle Tilfælde, hvor Lægen ikke hyppigt kan tilse Patienten. Operationen er som Regel indiceret hos Patienter mellem 1—15 Aars Alderen. Yngre Børn kunne som Regel helbredes ved ovennævnte Midler, dog bør man i meget svære Tilfælde og i mellemsvære Tilfælde, hvor Forholdene ikke tillade jevnligt Lægetilsyn hellere straks operere ad modum Phelps. Hos Voksne er det vistnok kun Undtagelse, at Operationen lykkes paa Grund af Deformitetens Stivhed og Knoglernes betydelige Formforandringer. Vi have dog i eet Tilfælde med Held opereret en 20 aarig Kvinde. Alle vore, 27, med Phelps Operation behandlede medfødte Klumpfødder svarede til Dieffenbachs 3—4 Grad eller til Koenigs »svære Tilfælde«. Ved den 10de internationale Lægekongres i Berlin 1890 omtalte Phelps, at en Statistik, omfattende 400 Tilfælde af hans Operation, godtgjorde dennes fuldstændig Fareløshed. Ridlon, Kirmisson, Kapteyn og Bessel Hagen anbefalede Operationen som god, medens Bradford, Redard, Bilhaut, Jones og særlig Wolff, som altid udtaler, at det er hans »Mission« at bekæmpe denne Behandling, talte imod den.

Vi skulle nu i Korthed omtale selve Operationen.

Efter at Ben og Fod ere vel desinficerede og Patienten kloroformeret, bliver Fod og Crus gjorte »blodløse« ved Hjælp af Esmarchs elastiske Bind. Oprindelig angav Phelps, at Incisionen burde omfatte $\frac{2}{3}$ af Planta, senere har han udtalt, at den aldrig behøvede at overskride Midten af Planta. Paa Kongressen i Berlin, anbefalede forskjellige Incisionsmaader. Ridlon anbefalede 2 Snit, et Længdesnit, langs indre Fodrand og et andet, som møder førstnævnte Snit under en mere eller mindre spids Vinkel, i Hudfolden under og foran Malleolus internus. Kapteyn udfører som Regel Operationen som af Phelps angivet, men har i enkelte Tilfælde desuden lagt et semilunært Snit langs Malleolus internus, for at gjennemskære Ligamentum deltoideum. Bessel Hagen anbefaler et Længdesnit i Stedet for et Tværsnit. Han indrømmer, at Operationen derved vanskeliggjøres, men Fordelen skulde være, at man undgik Gaben af Operationssaaret, som da kunde sutureres. Helingen vilde da kunne være fuldendt i Dage, i Stedet for i Uger. Endelig have enkelte Forfattere anbefalet at begynde med en lille Incision, som efterhaanden udvides, efter som det viser sig nødvendigt at trænge mere i Dybden. Phelps Snitføring forekommer os at have Fortrinnet, hvorfor vi have anvendt den i alle vore Tilfælde. Ved denne Methode er Operationsfeltet let overskueligt og tilgængeligt. Føres Snittet høit nok op foran Malleolus internus, vil man med Lethed kunne koupere Ligamentum deltoideum, saaledes at Kapteyns semilunære Snit bliver overflødigt, medens

dette Ligament vistnok meget vanskeligt kan naas gennem Bessel Hagens Snit.

Efter at Snittet, som altsaa begynder lige foran Malleolus internus er ført ned til Midten af Planta pedis, gennemskæres Bløddelene Lag for Lag. Hver Gang et strammende Parti er kouperet, udføres kraftige Redressementsforsøg. Stadig afbrudt ved disse, gennemskæres efterhaanden, Hud subkutan Bindevæv, Fascia plantaris, M. abduktor hallucis, M. tibialis posticus, M. flexor hallucis longus og ofte M. flexor digitorum communis. Operationen standses, naar der ikke føles flere strammende Partier og naar Foden kan korrigeres fuldstændigt, men i alle svære Tilfælde naar man ind til selve Skelettet, men selv da er Udretning i Reglen ikke mulig paa Grund af de stramme og ved Klumpfødde i Reglen meget udviklede Ligamenta deltoideum og calcaneo-naviculare. Ligamentum deltoideum overskæres, idet Saarrandene holdes godt ud fra hinanden, ved et Snit, som føres tæt om Randen af Malleolus internus. Ved at overskære Ligamentum calcaneo-naviculare aabnes Leddet imellem Caput tali og Os naviculare og i Bunden ses da den bruskkledte Flade af førstnævnte Ben. Parker og Shattock have nemlig paavist, at Leddefladen paa Caput tali ved Klumpfod er forlænget om paa den indvendige Side til Leddeforbindelse med Os naviculare, et Moment, som forklarer Randkrumningens Opstaaen og er af stor Betydning for senere Recidiv. Efter nogle afsluttende stærke Korrektionsforsøg kan Fodens forreste Del med Lethed

føres over i Valgusstilling. Nu skal Bagfodens Stilling rettes, hvorfor Akillessenen maa overskæres. Efter at Akillessenen er kouperet, kan Foden i Reglen med Lethed føres helt over i Valgusstilling. Der foretages endnu en Række kraftige Redressementsforsøg, indtil, som Phelps har udtalt, »Foden saa let lader sig fuldstændigt redressere, at der kun udkræves en Kraft saa stor som Vægten af en Unze til at vedligeholde den opnaaede Stillingsforbedring.« Phelps anbefaler at begynde Operationen med at overskære Akillessenen, vi foretrække at udsætte dette til Slutningen, da man har langt bedre »Hold« paa Foden, saa længe dens bageste Del er fikseret af den stammende Sene. Det har været foreslaaet at dele Operationen i 2 Afsnit, idet man først skulde udføre Phelps Snit og rette Fodens forreste Del og nogen Tid efter foretage Tenotomi af Akillessenen og korrigere Bagfoden. Hvilke Fordele denne Methode frembyder, synes os ikke klart: ved Operationens første Afsnit bringes Fodens forreste Del i Equino-valgus Stilling, medens Bagfoden paa Grund af Akillessenens Tilhæftningsmaade forbliver i Equino-varus; ved Operationens andet Afsnit rettes Bagfodens Stilling til Crus, men tillige maa atter For- og Bagfodens indbyrdes Stilling forandres. Det mest Tiltalende ved Phelps Operation: Udretningen i een Seance, er ved denne Fremgangsmaade ganske opgivet.

Phelps angiver, at man ved Operationen med Lethed kan skaane saavel Arterier som Nerver. Overskæres de imidlertid ikke, vilde de sikkert i de fleste

Tilfælde enten overrives ved de stærke Redressements, eller sættes ud af Funktion ved at komprimeres imod Skelettet. Da det sikkert kun har ringe Betydning at skaane Arteria plantaris interna ved Operationen, have vi ikke bestræbt os derfor; et Tilfælde hvor Arterien tilfældigt blev skaanet, forløb aldeles som de andre. A. plantaris externa og dorsalis pedis kunne fuldtud bestride Blodtilførslen. Underbinding af Arterier have vi kun udført hos vor 20 aarige Patient, i de øvrige Tilfælde have vi tamponeret Saaret meget fast med Jodoformgaze, dyppet i 5 pCt. Karbolvand. Foruden at standse Blødningen har Tamponaden en meget væsentlig Betydning, idet den i høi Grad hjælper med til at holde den bløde Fod i den korrigerede Stilling. Tamponaden og Saarforbindingen, bestaaende af Sublimatvat og et sterilt Gazebind anlægges, førend Esmarchs Bind fjernes. Derpaa anlægges en Gibbsbandage, hvori Foden saa vidt muligt overkorrigeres. Af Hensyn til Korrektionen og Cirkulationen anlægges Bandagen, som ovenfor angivet, med to slyngeformige Toure. Cirkulationens Forhold iagttages som sædvanligt paa de af Bandagen ubedækkede Tæer. I Reglen have disse antaget et naturligt Udseende, ere blevne røde og varme, førend Gibbsbandagen er færdig. Stundom beholde de et blegt, blaaligt Udseende og ere kølige i nogle Timer, men antage da et naturligt Udseende. Kun i et Tilfælde saa vi en alvorligere Kredsløbsforstyrrelse, hos vor 20 aarige Patient, hvor der, skjønt Bandagen, da Tæerne vedbleve at være blaalige og ødematøse,

hurtigt blev skiftet, udviklede sig nogle ærtstore, ganske overfladiske gangrænøse Partier paa Dorsum pedis og fjerde Taas Dorsalside. Rimeligvis har Bandagen, som var anlagt med 8-Tal-Toure komprimeret Arteria dorsalis pedis, ligesom Trykket af Fingrene ved de i dette Tilfælde meget voldsomme og vedholdende Redressementsforsøg, muligen have været medvirkende. Siden vi anvende den omtalte Maade at anlægge Gibbsbandagen paa, have vi ikke set Cirkulationsforstyrrelser af nogen Betydning.

Foden bør i Løbet af den første Uge efter Operationen anbringes høit. Senere er det heldigt, at anbringe hele Underekstremiteten i en stærk udad-roteret Stilling for at modarbeide den Tilbøielighed til Indadrotation, som er til Stede hos Patienter med Klumpfod, hvilket skyldes Forhold ikke alene i Foden, men ogsaa i Knæ- og Hofteled. De første 2—3 Dage efter Operationen ere Patienterne urolige, klage over Smerter, have ingen Madlyst, og henad Aften er Temperaturen lidt forhøiet. I intet Tilfælde have vi været nødsagede til ad skride ind med Narkotika eller paa anden Maade.

Første Dags Aften eller næste Dags Morgen findes som oftest paa Bandagens lavest liggende Parti en rødlig Farvning paa Grund af nogen Blodgjennemsivning; vi pleie at pensle lidt Gibsvælling over dette Parti.

Efter at de første Dage ere overstaaede, pleie Patienterne i alle Maader at befinde sig vel. Bandagen skiftes som Regel først 10—12 Dage efter

Operationen, og senere fornyes den hver Uge. De første to Gange pleie vi at skifte Bandagen i Kloroformnarkose. Gibsbandagen fjernes lettest ved et Snit langs Udsiden af Crus og Fod. Den nye Bandage anlægges i enhver Henseende som den straks efter Operationen anlagte. Vi bibeholde Tamponaden, dels fordi den meget hjælper til at holde Foden i en god Stilling, dels fordi vi tilstræbe en langtsomst mulig Saarheling, da herved Faren for Recidiv, paa Grund af Arretraktion bliver væsentligt formindsket. For yderligere at virke i denne Retning, foretage vi ved hver Bandageskiftning en Udskrabning af Saaret med skarp Ske. Arret bliver da meget fast, blodfattigt og lidet indtrukket. Den Tid, som paa denne Maade medgaar til Saarhelingen, er ret betydelig, 30—70 Dage, i Gjennemsnit omtrent 40 Dage. Schede, som tilstræber en hurtig Heling, angiver 3—4 Uger som Gjennemsnitstiden, i et Tilfælde opnaaedes endog Heling i 19 Dage. Schede undlader da ogsaa Tamponade og dækker kun Saaret med et Stykke Gutta-perchapapir.

Hver Gang Bandagen skiftes, udføres kraftige Redressements, at man herved skulde kunne »rive Saaret op igjen« have vi aldrig iagttaget, skjønt vi ikke skaane vore Kræfter. Saa snart Saaret omtrent er helet, forsynes Patienten med en »Natskinne«. Skinnen anlægges bedst paa den Maade, at Foden først i Equinusstilling fikseres til Crusskinnen og Fodpladen, derefter føres den ved Bandagens Krydsremme over i stærk Dorsalflektion. Af største Be-

tydning er det, at Hælen hviler fast imod Fodpladen, hvilket ogsaa fra Tid til anden bør efterses. Natskinne bæres Dag og Nat, indtil Saaret er sikkert helet. Patienten kan gaa om i Stuen med sin Skinne, som kun aftages et Øjeblik Morgen og Aften, for at der kan udføres passive Bevægelser.

Tilstedeværende Kallositeter og Bursæ svinde under Efterbehandlingen, selv om de ere meget betydelige; saaledes hos vor 20 aarige Patient, hvor der langs den ydre Fodrand fandtes enorme Kallositeter og lige neden for Malleolus en Kallositet, med underliggende stramt fyldt Bursa, af Form og Størrelse som et voksent Menneskes Hæl. Da Patienten blev udskrevet, var Huden paa dette Sted endnu noget tyk og foldet, nu er ethvert Spor af den svundet.

Anvendelse af Massage, efter fuldstændig opnaaet Heling, vil utvivlsomt fremme Bevægeligheden og styrke Musklerne. Af Mangel paa Tid og Kræfter have vi kun anvendt den i enkelte Tilfælde. Massagebehandlingen er som sagt god, men kan undværes. Vi lade Patienterne gaa saa snart som muligt. Passive Bevægelser kunne ikke undværes.

Er Saaret fuldstændigt helet, faar Patienten en Støvle, konstrueret som ovenfor omtalt. Crusskinner behøves ikke.

Naar Patienten udskrives gives følgende Forskrifter, som maa følges i henved 2 Aar:

Om Natten bør Natskinne altid benyttes. Patienten maa ikke gaa uden Støvler. Morgen og Aften

udføres kraftige passive Bevægelser. En god Øvelse er at gaa op ad Trapper. Opmærksomheden bør være henvendt paa Taaspidsernes Stilling. Indadrotationen hæves i Reglen ved Phelps Operation og ved, som omtalt, saalænge Helingen varer at holde Benet i stærk udadroteret Stilling.

Med Hensyn til Resultatet kan man opstille 3 Grupper:

1) Godt maa Resultatet kaldes, naar den opererede Pes varus er omdannet til en Pes valgus, naar »Randkrumningen« er helt udrettet, og naar Fodspidsen ved Gangen føres udad eller lige frem.

2) Ret godt maa Resultatet siges at være, naar Patienten ved Gangen hviler paa hele Planta, selv om der er nogen Indaddreining af Fodspidsen.

3) Træder Patienten væsentligt paa den ydre Fodrand, er Fodspidsen rettet indefter og »Randkrumningen« ikke udrettet, da maa Resultatet kaldes slet.

Vore Resultater efter Udførelsen af Phelps Operation er gennemgaaende meget tilfredsstillende og vi anbefale at udføre denne Operation indenfor ovennævnte Aldersgrændse hos Patienter med »svære« Klumpfødder, naar en energisk gennemført Behandling med Redressements og Gibbsbandage, eventuelt Wolffs »Etappeforbinding«, ikke har ført til et tilfredsstillende Resultat.

Vi komme nu til Behandlingen af Klumpfoden hos Voksne og Halvvoksne over 15 Aar.

Hos saadanne Patienter, som ikke tidligere have

været under Behandling, har Deformiteten, selv om den fra Begyndelsen ikke var betydelig, i Reglen udviklet sig til betydelige Grader.

Vi udføre da i Narkose forceret Redressement, med Tenotomi af de strammede Sener og anlægge paa ovenomtalte Maade en Gibbsbandage, som skiftes med 4 Ugers Mellemrum. Wolffs Behandling kan ogsaa give gode Resultater endog hos 24, 29 og 32 Aar gamle Patienter. Phelps Operation giver i denne Aldersklasse mindre Udsigt til gunstigt Resultat og bør efter Phelps Raad i Reglen kombineres med en Gjennemmeisling af Caput tali.

Skeletoperation bør aldrig udføres hos Børn, og hos Voksne kun i de allerværste Tilfælde.

Af alle de foreslaaede, 13, Operationer have kun 2: Kileresektionen af Tarsus og Talusekstirpationen almindelig Betydning (Hoffa). Kileresektionen passer ikke, naar Bøiningen i Choparts Led er særligt stærk. Talusekstirpation passer i de fleste Tilfælde, fordi Krumningen som Regel ligger i bageste Del af Foden og fordi derved den mest deforme Knogle fjernes.

Kileresektionen udføres ved gamle kongenite Klumpfødder med et Tværsnit, ved paralytiske Klumpfødder, af Frygt for Gangræn, med et Længdesnit (Koenig). Tværsnittet lægges fra Tuberculum naviculare over Klumpfodens største Konveksitet til ydre Fodrand. Huden præpareres tilbage til begge Sider, Fascien spaltes, Ekstensorerne og Mm. peronei lægges til Side med et Elevatorium, indtil Choparts Leds er blottet. En Kile med Basis i Calcaneus, Talus og

Os Cuboideum, og med Spidsen i Os naviculare udmeisles. Benfladerne passes til hinanden, om nødigt fjernes Skive efter Skive, indtil Foden fuldstændigt kan korrigeres. Vogt tilraader, for at lette Korrektionen, at overskære M. tib. posticus. Saaret sutureres, forbindes antiseptisk og en Gibsbandage anlægges.

Talusekstirpationen virker først, som Bessel Hagen har paavist, fuldt ud og varigt korrigerende, naar den kombineres med en Gjennemskæring af Ligamentum calcaneo-fibulare og Resektion af Processus anterior calcanei. Operationen udføres saaledes. Et let buet Snit føres fra Malleolus externus over den prominierende Talus til Udsiden af Ekstensorsenerne. De ofte dislocerede Peroneussener løftes til Side og Ligamenta talo-fibulare samt calcaneo-fibulare gjennemskæres. Malleolus externus bør ikke receseres, da dette let kan have Løshed i Leddet til Følge. Talus fattes derpaa med en Hagetang, løftes frem, og løsnes fra sine Forbindelser. Hvis Udretningen af Deformiteten ikke fuldstændigt lykkes efter at Talus er fjernet, maa der foretages Resektion af Processus anterior calcanei. Udsiden af Malleolus externus kan aflades noget for at formindske Trykket paa Huden. Efter at Stillingen er korrigeret, anlægges en antiseptisk Forbinding samt en Gibsbandage.

Som Efterbehandling, ved saavel Kileresektionen som Talusekstirpationen, maa anvendes Bade, Massage, Gymnastik, og Elektricitet for at styrke Musklerne. Tillige bør Patienten bære stive Støvler og ikke anses for »udskrevet« før end efter et Aars Forløb.

Udsigt til Recidiv er kun ringe, naar Korrektionen har været fuldstændig, eller naar der endog har fundet en Overkorrektion Sted, saa at Foden er kommet om i Valgusstilling, idet ethvert Skridt, som Patienten gjør, da redresserer Foden. Den omtalte Halsdeformitet med Bruskflade helt om paa Indresiden af Caput tali spiller sikkert en betydelig Rolle, særligt med Hensyn til Randkrumningens Gjenopstaaen. I Tilfælde, hvor denne Formation ved Operationen findes særligt stærk udtalt, kunde den af Phelps anbefalede Gjennemmejsling af Collum, muligen i Forbindelse med en Afskrabning af Bruskbeklædningen, være paa sin Plads. Det Moment, som imidlertid i højeste Grad modvirker Recidivet, er Indvirkningen af Transformationskraften. Naar Klumpfoden ved Behandlingen er blevet omformet, kommer Fodens Bendele til at fungere under ganske nye Forhold, og Følgen vil da blive en arkitektonisk Ombygning indvendig og udvendig.

Tilbage bliver nu i Korthed at omtale de ekstreme Tilfælde af den medfødte Klumpfod, som ere sjeldne hos Børn, men meget almindelige hos Voksne, som aldrig have været under Behandling. Hos disse Patienter fungerer Dorsum pedis med en stor hæleformet Kallositet som Trædeflade, Fodspidsen vender indad og bagtil, Planta, som aldrig har fungeret, er foldet sammen om en Længdefure. Skulde her være Tale om virksom Behandling, kunde der som Regel kun tænkes paa en indgribende Skeletoperation. Ser man imidlertid hen til, at paa den ene Side Resul-

taterne af disse Indgreb kun ere lidet tillokkende, og at paa den anden Side mange af disse Patienter gaa forbåusende godt og let, bør man vistnok hellere opgive al Behandling og forsyne Patienten med en efter Gibsafstøbning syet Støvle. Trædesaalen i en saadan Støvle bør være af Kork, nøje tildannet efter Fodens Form. Støvlen maa være en meget høj Snørestøvle, som naar op til øverste Trediedel af Crus. Stive Læderskinner, som nøje ere formede efter Fod og Crus, strække sig paa Ind- og Udsiden fra Saalen op til Støvlens øverste Rand.

Bliver Gangen smertefuld og umulig paa Grund af stadigt tiltagende Bursiter og Arthroiter, er en Amputation (Pirogoff, Syme) den sidste Tilflugt.

Den paralytiske Klumpfod behandles efter de samme Principer som den medfødte.

Hos smaa Børn, som nyligt ere angrebne af den infantile Paralyse, maa man arbejde hen paa at forhindre Dannelsen af en paralytisk Klumpfod, ved Dag og Nat at holde Foden i den normale Stilling. Sker dette ikke, opstaar der Kontraktur af M. triceps suræ og de andre Muskler bag paa Læggen, og saa er Klumpfoden dannet. Om Dagen bør Barnet bære et Par velpassende Snørestøvler med stive Kapper. Da den angrebne Underekstremitet altid bliver tilbage i Væksten, bør Maalingen af Benenes Længde jævnlig foretages, for at den forkortede Ekstremitet stadigt kan faa en tilstrækkelig Forhøjning. Undlades dette, vænner Barnet sig til at gaa paa den forkortede Ekstremitets Taa. og der opstaar da en Ekvinusstilling,

som oftest følges af en Varusstilling. Om Natten bør Foden holdes i den normale Stilling ved en Natskinne eller en anden Bandage. Simple Bandager kan laves af en Gibs- eller Pap-Appretivbandage, som efter Tørring forsynes med Snøreindretning. En Læder- eller Spaanstøvle efter Gibsafstøbning kan ogsaa anvendes.

For at modvirke Muskelatrophie anvendes Massage af Fod og Crus. Aktive Muskeløvelser anvendes i samme Øjemed. Manipulationer anvendes navnlig for at strække Musklerne bag paa Crus. Elektricitet er anbefalet, Duchenne anvender Faradisation, Redard en svag konstant Strøm: den positive Pol anbringes paa Plexus cervicalis eller lumbalis, den negative paa den angrebne Muskel.

Anvendes disse Midler i Tide, kan Klumpfodens Opstaaen i Reglen forhindres.

Er Deformiteten imidlertid allerede opstaaet, naar Barnet fremstilles, maa Foden redresseres og fikseres i den normale eller forbedrede Stilling.

Redressementet foregaar saaledes som omtalt ved den medfødte Klumpfod, manuelt, med eller uden Tenotomi. En paralytisk Klumpfod er som Regel lettere tilgængelig for Udretning med Haanden end den medfødte. Ved sværere Tilfælde, navnlig naar en paalidelig daglig Behandling ikke kan gennemføres, bør der udføres Tenotomi af Akillessenen, stundom tillige af Fascia plantaris og M. tibialis posticus. I svære Tilfælde bør disse Tenotomier straks eller efter nogle Dages Forløb følges af Re-

dressement forcé i Narkose. Det opnaaede Resultat fastholdes i en Gibsstøvle, som aftages efter 3—4 Ugers Forløb og eventuelt fornyes efter yderligere foretagen Udretning. Wolffs Etappeforbinding giver navnlig ved den paralytiske Klumpfod glimrende Resultater.

Phelps Operation er efter vor Erfaring absolut kontraindiceret ved den paralytiske Klumpfod.

Skeletoperationer bør kun udføres i meget gamle Tilfælde hos Voksne. Kileresektion har været udført i Forbindelse med Arthrodese i Talo-cruralledet.

Er Foden udrettet, faar Patienten en Støvle ganske som vor ovenomtalte Klumpfodsstøvle, eventuelt med passende Forhøjelse af Saalen. Stundom er her Anvendelse for kunstige Muskler. Disse kunne ganske simpelt fremstilles ved en stærk Elastik, som er fastgjort til Støvlen ved en stærk Hægte el. lign., medens den anden Ende fastgjøres til en Crusskinne.

Patienten maa ikke forsømme at vedblive at ligge med Natskinne hver Nat.

Resumé:

1) Den medfødte Klumpfod behandles:

Hos Nyfødte med Manipulationer og Massage i den første Uge, derefter anlægges i Mellemrummene en Skinne. Efter 2—3 Ugers Forløb Gibsstøvle, som skiftes med Ugers Mellemrum, indtil Foden er helt udrettet og blød. Derefter Natskinne, Manipulation og Massage. Naar Barnet er et Aar gammelt, faar det Støvler af den omtalte Form.

Hos Børn under et Aar, som ikke have været under Behandling lige fra Fødslen, anvendes Manipulationer, Massage og Skinner. Tenotomi er stundom nødvendig. Derefter Gibsstøvle, som skiftes til Udretningen er fuldstændig. Wolffs Etappeforbinding er god. Efter fuldendt Udretning: Natskinne og Støvle.

Hos Børn, som ere begyndte at gaa: Redressement i Narkose og Tenotomi. Derefter Gibsstøvle, som skiftes, hver 1—2 Maaned, indtil opnaaet Udretning. Wolffs Etappeforbinding kan anvendes. I svære Tilfælde Phelps Operation. Efter opnaaet Udretning Natskinner og Støvler.

Hos Patienter over 15 Aars Alderen:

Redressement forcé i Narkose med Tenotomi og efterfølgende Gibsbandage, som skiftes til fuldstændig Udretning er opnaaet. Derefter Natskinne og Klumpfodsstøvler. Wolffs Etappeforbinding kan her give gode Resultater. I sjeldne Tilfælde udføres Skeletoperationer.

Hos Patienter med gamle Klumpfødder i ekstreme Grader: Støvle efter Afstøbning — stundom Amputation.

2) Den paralytiske Klumpfod:

Ved friske Tilfælde af infantil Paralyse prophylaktisk Behandling:

Natskinne, Støvle, Massage, Manipulationer og Elektricitet.

Er Klumpfoden ved Behandlingens Begyndelse allerede til Stede:

Redressements, eventuelt Redressement forcé med Tenotomi. Derefter Gibsstøvler, som skiftes saa ofte som fornødent, indtil fuld Udretning er opnaaet. Wolffs Etappeforbinding giver meget gode Resultater. Senere anvendes stadigen Natskinner og Støvler med Forhøjelse. Skeletoperationer — Kileresektion — kun hos Voksne i meget svære Tilfælde.



- Ammentorp, L.* Den operative Behandling af Cancer Recti. Afhandling for Doktorgraden i Medicin. Pris 4,00.
- Arkiv, nordiskt, medicinskt*, udgivet og redigeret af Professor Dr. Axel Key. pr. Aargang. 6 Hefter. 16,00.
- Buren, van W. H.* Forelæsninger over Sygdommene i Intestinum Rectum, holdte ved Bellevue Hospitalets medicinske Fakultet i New-York. 2,50.
- Dispensatorium, Danicum.* Nyere og ældre, ikke officinelle Formler, samlede af S. Rützou. (Supplement til Pharmacopoea Danica. 1893.) 2,75, ind. 3,35.
- Gibier, Paul, Dr.* Spiritismen. En historisk, kritisk og experimental Undersøgelse. Med Figurer i Texten. 3,00.
- Gram, Chr., H. J. Møller, og Chr. Steenbuch.* Prøverne i Pharmacopoea Danica 1893. Vejledende Bemærkninger. 1,75.
- Israel-Rosenthal, E., Dr. med.* Studier over Pleuritis hos Børn. Afhandling for den medicinske Doktorgrad. 4,00.
- Om Nauheimkur. (Balneologisk-gymnastisk Behandling efter Schott) ved kronisk Hjertesygdom. 1,25.
- Møller, H. J.* Kortfattet praktisk Vejledning til Undersøgelse af patologisk Urin og Urinconcrementer. Udarbejdet til Brug for Læger og Pharmaceuter. 1892. Med Figurer i Texten og 2 lith. Tavler. 1,50.
- Nogle Bemærkninger om den nuværende pharmaceutiske Uddannelse i Danmark og Udlandet samt et Forsøg til en forbedret Uddannelse af Pharmaceuterne i Danmark. 1881. 2,00.
- Panum, P. L., Prof., Dr. med.* De naturvidenskabelige og de lægevidenskabelige Anstalters Udvikling i den nyere og nyeste Tid i Udlandet og her hjemme. 65 Øre.

Panum, P. L., Prof., Dr. med. Nye Meddelelser om de naturvidenskabelige og lægevidenskabelige Anstalter i den nyeste Tid i Udlandet. Tilegnet Danmarks lovgivende Magt. 1879. 50 Øre.

— Bidrag til Kundskab om vort medicinske Fakultets Historie med Hensyn til dets Betydning for Naturvidenskabernes og Lægevidenskabens Udvikling i Danmark fra Frederik den 3dies Tronbestigelse indtil Frederik den 5tes Død. 1,00.

— Om de væsentligste Hindringer for Naturvidenskabernes og Lægevidenskabens Reformation i Fortid og Nutid. (En Tale holdt ved Universitetets Reformationsfest d 18. Nov. 1880.) 25 Øre.

Petersen, E. A., Redacteur. Pepsin og Pepton. 50 Øre.

— Folkenavne paa Lægemidler. 85 Øre, indb. 200.

Pharmacopoea Danica 1893. Udgiven med allerhøjeste Bemyndigelse. Pris heftet 2,25, indb. 300, indb. med Læderryg 3,50, indb. med hvidt Blad mellem hvert trykt Blad. 2,25.

Schmiegelow, Dr. med. Asthma. Særlig med Hensyn til dens Forhold til Næsesygdomme. 2,50.

— Studier over Testis og Epidedymis Udviklingshistorie. 4,00.

— Betændelsesagtige Sygdomme i Processus Mastoideus. Deres Symptomatologia, Diagnose og Behandling. 75 Øre.

Thorup, Soph., J. Christmas Dirckinck-Holmfeld. Hvorledes skaffes god, daglig Kost for den billigste Pris. Med et Forord af Professor Panum. Andet gennemsete Oplag. 50 Øre.

