

MEDICINA SPORTIVĂ

Supliment redactat de „Societatea Medicală de Educație Fizică și Sport” — Cluj

Președinte: Prof. Dr. IULIU HAȚIEGANU

Clinica Chirurgicală din Cluj.
Director: Prof. Dr. AL. POP

CONSIDERAȚIUNI ASUPRA LUXAȚIILOR CLAVICULARE SUPRA-ACROMIALE

de:
Dr. PRĂGOIU IOAN
și
Dr. ADAM EUGEN
Asistenți

Marele avânt dat vieții sportive la noi a făcut să apară și multiple leziuni traumatiche inerente diferitelor sporturi. Înaintea erei sportive acest fel de leziune se găsea mai ales la clasa muncitorească ca rezultat al accidentelor de muncă. Mai recent *Baetzner* face un interesant studiu comparativ asupra leziunilor sportive și accidentele de muncă.

În ultimul timp am avut ocazia să observăm în serviciul Clinicii Chirurgicale din Cluj de sub conducerea Dlui Prof. *Alexandru Pop* 5 cazuri de traumatisme acromio-claviculare dintre cari 3 erau sub-luxații acromino claviculare la tineri sportivi, iar 2 cazuri de luxații complete datorite unor accidente de muncă. Aceste cazuri demonstrează că traumatismele sportive de o intensitate mai redusă, dau naștere la distrucții minimale cari au ca rezultat stări de subluxații, care după cum o să vedem nu necesită un tratament special, până când în accidentele de muncă unde traumatismele sunt de obicei puternice dând distrucții mari și ca urmare luxații complete cari necesită un tratament de obicei chirurgical.

O să redăm în rezumat observațiile cazurilor noastre.

I. — I. V. 17 ani, elev premilitar. În ziua de 15 Sept. 1937, consultă ambulanța Clinicii Chirurgicale cu dureri la nivelul umărului stâng. Bolnavul afirmă că a căzut pe umărul stâng la exerciții de fugă cu obstacole. Din acest moment simte dureri în umărul stâng, mai ales la mișcările de ridicare laterală a brațului stâng. Examinat clinic, se constată o diformare discretă la nivelul articulației acromio-claviculare stângi cu durere la palparea regiunii. Mișcările de abducție ale brațului sunt posibile, însă dureroase. La examenul radiologic se constată sub-luxația supra-acromială a cla-

viculei stângi. Se aplică comprese și imobilizare într'o eșarpă timp de 14 zile. Controlat după 8 săptămâni, nu mai prezintă nici o acuză la nivelul acestei regiuni, iar mișcările brațului stâng, sunt complet libere.

II. — I. T. de 20 ani, student. În ziua de 15 Dec. 1937, este văzut la secția de Röntgen a Clinicii Chirurgicale, cu dureri la nivelul umărului drept. Bolnavul afirmă că înainte cu 2 zile a căzut la antrenamentul de football. Examinat clinic se constată o ușoară sensibilitate la nivelul articulației acromio claviculare drepte. Radiografic se constată o sub-luxație supra-acromială a claviculei drepte. Se imobilizează pentru 10 zile după care interval de timp durerile dispar complet, iar brațul prezintă mișcările de amplitudine normală.

III. — M. G. de 18 ani, elev. Examinat la data de 24 III. 1928 la secția de Röntgen a Clinicii Chirurgicale se constată o sub-luxație supra-acromială a claviculei stângi (fig. No. 1). Bolnavul afirmă că înainte cu o zi, făcând exerciții gimnastice la paralele, a căzut pe umărul stâng, din acest moment prezintă dureri în umărul stâng și jenă în mișcările de lateralitate ale brațului stâng. Este imobilizat într'o eșarfă timp de 14 zile după care interval de timp începe mișcările brațului cari treptat devin tot mai ample și nedureroase.

IV. A. I. de 49 ani, muncitur căraus. Intră în serviciul Clinicii Chirurgicale în ziua de 19 Oct. 1936, cu traumatismul umărului drept. Bolnavul afirmă că în ziua de 18 Oct. pe când transporta un car de lemne și trebuind să treacă printr'un culoar îngust, a fost prins între perete și căruța și răsucit. În momentul răsucirii, a simțit deodată o durere vie în umărul drept. Din acest moment prezintă dureri în umărul drept, iar mișcările din acest braț sunt foarte limitate și dureroase. Examinat clinic, se constată o diformare a umărului drept rezultată din proeminența capătului extern al claviculei drepte. Această diformare dispăre prin apăsare în jos a capătului clavicular extern și revine după încetarea presiunii. Mișcările de abducție sunt foarte dureroase și limitate.

Examinat radiografic se constată luxația supra-acromială a claviculei drepte. Bolnavul refuză intervenția chirurgicală. Se procedează la repunerea luxației și imobilizare într'un aparat ghipsat, la care se face o

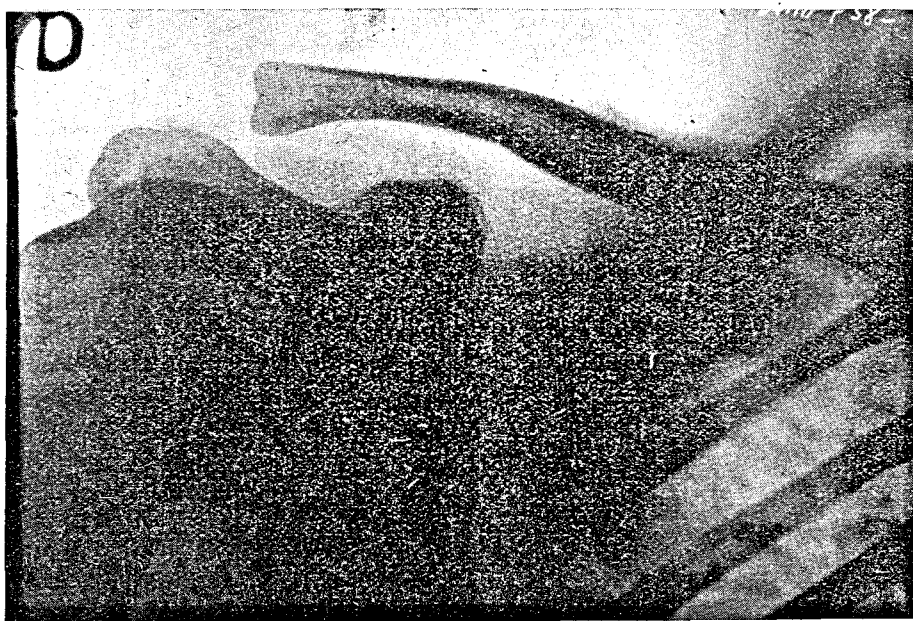


Figura 1.

fereastră la nivelul extremității externe a claviculei drepte și cu ajutorul unui tampon de vată și tifon se exercită o presiune lentă și continuă asupra acestei regiuni. Deoarece bolnavul nu a mai revenit, am cerut relațiuni și s'a comunicat că după 6 săptămâni și-a luat aparatul ghipsat, iar în prezent lucrează fără a avea nici o acuză.

V. — P. I. de 63 ani, plugar. Intră în serviciul Clinicii Chirurgicale la 30 Iunie 1937 cu dureri în umărul stâng. Bolnavul afirmă că înainte cu o zi a fost la tăiat de lemne în pădure și a fost lovit de un lemn peste umărul stâng. Din acest moment nu a mai putut ridica brațul stâng și pentru ași micșora durerile a trebuit să-și susțină brațul stâng cu cel drept. La examenul clinic se constată o diformare în epolet al umărului drept la nivelul articulației acromio-clavicu-

lare. Această diformare dispare prin apăsarea în jos a extremității externe, a claviculei stângi și revine imediat ca o clapă de pian. Mișcările de abducție sunt limitate și foarte dureroase. Radiografic se constată luxația supra-acromială a claviculei stângi. (fig. 2).

Se încearcă reducerea și imobilizarea prin mijloace ortopedice însă fără rezultat. La 4 August se intervine chirurgical și se face »Sindesmopexie coracoclaviculară după procedeul lui Delbet«. Fixarea se face cu mătase groasă. La 8 zile se scot firele de sutură, plaga este vindecată per primam. Controlat radio'ogic (fig. Nr. 3.) observăm un aspect normal al articulației

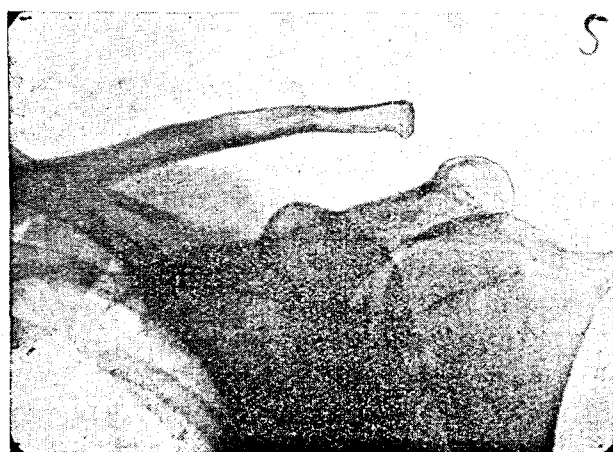


Figura 2.

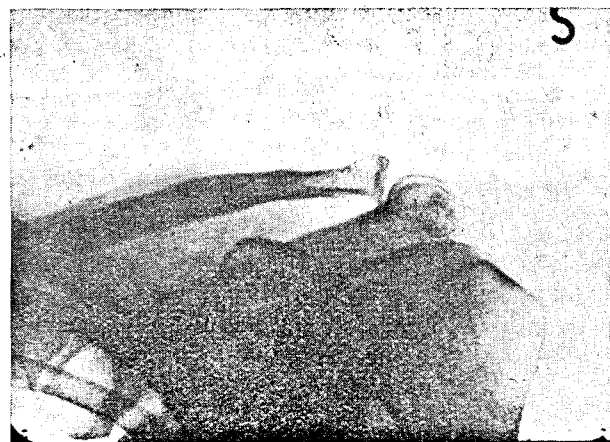


Figura 3.

acromio claviculare, deci repunerea se menține bine. Revăzut după trei luni se constată vindecat în bune condițiuni atât din punct de vedere clinic, cât și radiologic.

După cum am amintit la început, această leziune o găsim azi pe o scară întinsă și în domeniul sportiv unde în ce privește sexul, pare a se repartiza în mod egal, până când în accidentele de muncă, frecvența este mai mare la bărbați. Ca vârstă, cu toate că cei mai mulți autori le semnalează dela 20 ani în sus și mai ales în jurul la 50 ani, cele 3 cazuri de sub-luxații ale noastre le avem între 17 și 20 ani.

După *Gurlt* și *Krönlein* luxațiile claviculei în general dau un procent de 2,5% din totalul traumatismelor, până când *Defranceschi* dă un procent de 6%. După *Malgaigne* și *Hamilton* dintre luxațiile claviculei în general 80% le găsim la capătul acromial, iar dintre acestea 92% sunt supra-acromiale.

Etiologia și patogenia afecțiunii este similară leziunilor traumatiche. Traumatismul poate să se exercite în mod direct, asemănător cazului 5 descris de noi și poate fi indirect ca în celelalte cazuri, prin cădere pe umăr, cot, sau prin micșorarea diametrului frontal biumeral, asemănător cazului 4. *Bayer* și *Nelaton* incriminează acțiunile musculare violente și mai ales contracțiunea trapezului. Ca mecanism de producere, *Bridel* susține că luxația se produce în urma faptului că apofiza coracoidă ridică în sus clavicula, iar acromionul este coborât în jos. *Poirier* și *Rietfel* au demonstrat că în urma coborârei acromionului în jos, se produce ruptura capsulei acromio-claviculare și a ligamentelor corespunzătoare. În urma acestei rupturi, clavicula ajunge în contact cu apofiza coroidă. Acesta este stadiul de subluxație, sau luxație incompletă acromio-claviculară. Dacă forța vulnerantă nu este complet epuizată, omoplatul continuă să se coboare și clavicula se arcuște pe coasta I, și nu mai poate să urmeze mișcările omoplatului. În acest moment se rup ligamente coraco-claviculare, dintre cari primaară se rupe ligamentul trapezoid. În acest stadiu luxația este completă. Ligamentele costo-claviculare pot să rămână întregi. Gradul de deplasare a claviculei poate să ajungă până la 3 laturi de degete deasupra nivelului articular. În momentul luxației clavicula poate să rămână în ax, sau poate să se deplaseze înainte sau înapoi, după direcția în care lucrează traumatismul. Clavicula poate să încalce acromionul până la 3 centimetri după observația lui *Bardenhauer*.

Simptomatologia clinică a subluxațiilor acromio-claviculare e incompletă și ștearsă și uneori se reduce la durere locală și ușoară proeminență a extremității claviculare care prin presiune se reduce. În mișcările de abducție putem să găsim o ușoară jenă.

Luxațiile complete prezintă simptome nete. Atitudinea bolnavilor cu aceste luxații este asemănătoare celor cu fractura claviculei și luxația scapulo-umerală.

Diformația este foarte accentuată, clavicula încalce acromionul. Această deformare se accentuează la ducerea brațului înainte. Se observă o alungire aparentă a brațului. Durerile se accentuează la mișcările de abducție ale brațului. Fosa sub și supra spinoasă sunt șterse sau accentuate după cum clavicula este deplasată înainte sau înapoi. Omoplatul este dus spre cutia toracică, iar distanța dintre acromion și furculița sternală este diminuată după gradul de încălecare a claviculei peste acromion. După cum am amintit la descrierea cazurilor noastre extremitatea externă a claviculei se deplasează în jos și în felul acesta luxația se reduce, ca imediat ce încetăm presiunea, să revină, ca o clapă de pian. Aceste simptome clinice și examenul radiografic ne dau diagnosticul de certitudine.

Diferențierea acestei luxații trebuie să o facem cu fracturile claviculei în treimea externă și cu fracturile marginale ale acromionului. În aceste cazuri o să avem echimoze și crepitațiuni osoase. Deasemenea trebuie să fim conștienți de luxațiile scapulo-umerales. La tineri, inter-liniile de creștere nu trebuie interpretate ca fracturi, deasemenea și spațiul articular acromio-clavicular normal, în diferite incidente poate să dea greșeli de interpretare.

Pronosticul subluxațiilor este foarte bun deoarece în vederea tratamentului este suficientă o imobilizare a membrului superior respectiv într-o eșarpă Mayo sau un bandaj Dessault, pentruca în interval de 10—14 zile să obținem o vindecare completă. În general în subluxații se recurge la operație numai atunci când cineva ține mult la perfecțiunea liniilor umărului.

La luxațiile complete pronosticul este serios, deoarece în caz că nu se aplică un tratament rațional și eficient, bolnavul poate să rămână cu un grad de infirmitate destul de accentuat.

Tratamentul luxațiilor acromio-claviculare complete se poate executa atât cu mijloace ortopedice, cât și prin intervenția radicală chirurgicală.

Ca mijloace de tratament ortopedic s'au imaginat o sumedenie de aparate a căror eficacitate lasă mult de dorit. La copii, imobilizarea și menținerea se face cu emplastru care se trece în jurul umărului și a cotului. Printre metodele ortopedice aplicate la adulți amintim procedeul lui *Malgaigne* cu brațul ridicat. *Savre* și *Hartung* fac aparate de imobilizare cu ajutorul emplastrului. *Roser* face aparat ghipsat cu ferăstră prin care face presiune continuă pe claviculă. *Hofmeister* combină ghipsul cu emplastrul. *Voeleker* și *Mayer* asociază imobilizarea cu fixarea de tuburi de cauciuc, cari prin elasticitatea lor mențin clavicula repusă. În general toate aceste aparate prezintă inconvenientul de a nu putea menține această imobi-

zare timp de 4—6 săptămâni — timp necesar refacerii ligamentelor — fie din cauza deranjării lor rapide, fie din cauza decubitelor la cari dau naștere din cauza presiunii continue asupra claviculei. Din aceste cauze, metoda lui *Böhler* pare a fi cea mai eficace în tratamentul conservativ al acestei leziuni. Această metodă pleacă dela principiul că în aceste luxații ca și în fractura claviculei, umărul este deplasat înainte, în jos și înăuntru și pentru a putea reduce și menține reducerea, trebuie să aplicăm un aparat care să țină ridicat umărul în sus, înapoi și înapoi. Aparatul lui *Böhler* îndeplinește aceste condițiuni. În plus *Böhler* mai exercită și o presiune de sus în jos a claviculei cu ajutorul unei bande fixate de acest aparat. Aparatul este perfect de bine tolerat de bolnavi timp de 6 săptămâni, iar mișcările brațului respectiv mai ales din articulația mâinei și a cotului sunt perfect libere.

Între primele operații încercate în luxația acromio-claviculară a fost anchiloză chirurgicală a acestei articulații. Rezultatele au fost bune din punct de vedere al dispariției diformității, însă din punct de vedere funcțional au lăsat mult de dorit. *Cooper* în 1861 face pentru prima oară rezecția capetelor osoase și reunirea lor cu un fir de argint. Dela prima operație a lui *Cooper* și până azi, s'au imaginat o sumedenie de procedee. O să amintim o parte din ele pe care le-am găsit mai interesante și cu o mai mare șansă de reușită. *Morestin* face rezecția sub-periostală a claviculei. *Büdingen*, după ce ridică o mică porțiune din piele, trece un sfredel subțire prin acromion și claviculă și-l menține timp de 18 zile. *Perdu* și apoi *Narath*, introduce un cui de 8 cm., prin acromion până'n claviculă, iar capul cuiului îl acoperă cu periost. *Steimann* face fixarea cu cui per cutan. *Elmgreen* face sindesmopexie — fixează mușchiul trapez pe coasta I, și suturează ligamentele cu catgut. *Bier* face fixarea articulației acromioclaviculare cu fir de metal. *Rost* prin 2 orificii de perforație pe claviculă și coracoidă, fixează cele două oase cu un fir de metal.

În cazul V, operat de noi, am aplicat sindesmopexia coracoclaviculară după procedeul lui *Delbet*, care procedeu ne-a dat un rezultat foarte bun, mai ales dacă ținem cont de vârsta înaintată a bolnavului nostru. Pentru executarea acestei intervenții, se face o incizie care pleacă la un cm., înafara coracoidei și merge în sus cu un lat de deget deasupra claviculei. Se disociază fibrele anterioare ale deltoidului și se pune în evidență baza coracoidei. Cu un fir gros de mătase, se trage în jos și se fixează clavicula de baza apofizei coracoide. Original, *Delbet* trece firul în 8 pe deasupra claviculei. Același rezultat bun îl

obținem și printr'un fir simplu cum am procedat noi, important este ca numai atunci să strângem firul de mătase, când am obținut o repunere completă a claviculei luxate. În vederea acestui scop, apăsăm pe extremitatea externă a claviculei, iar brațul îl ducem în abducție maximă. Dacă nu se obține reducerea completă, se descoperă articulația acromio-claviculară și după curățirea ei se procedează la refacerea capsulei articulare. Dacă cartilagiul articular este distrus, se face interpoziție de fibre musculare din trapez. Dacă am întrebuințat pentru fixare mătase tare putem să începem mobilizarea deja după 15 zile dela operație.

În cazurile când fascicolul posterior de a nivelul bolței acromio-coracoidiene este bine dezvoltat, *Cadenat* recomandă ligamento-pexia după procedeul lui. Se detașează acest fascicol cu periost cu tct depe acromion și se fixează de marginea posterioară a claviculei, după reducerea ei prealabilă. Pentru o cât mai bună fixare se suturează și de aponevroza trapezului. *Bünnel*, *Sterling* și *Schneider* fac sindesmopexia cu sutura acromio-claviculară întrebuințând o bandeletă din fascia lată de 10:1 cm. Este o metodă ingenioasă însă necesită o incizie mare și este nevoie de 3 perforații osoase de cât 5 mm. Se face câte un orificiu de o parte și alta a articulației acromio-claviculare și un orificiu în claviculă corespunzător ligamentului trapezoid. Rezultatele sunt foarte bune.

Artritele deformante după intervențiile pe articulația acromio-claviculară, face să fie mai mult întrebuințată sindesmopexia coraco-claviculară a lui *Delbet* care dă rezultate excelente din toate punctele de vedere.

Bibliografie

Benedetti Valentin Fabiano: Un nuovo metoda di sindesmopexia nella lussazione esterna della clavicola. Policlinico Sez. prat. Vol. 36, p. 117. 1929. — *Botreau Roussel*: Luxation externe complete de la clavicule, (traitee par syndesmopexie coraco-claviculaire a la soie (proc. Delbet) Arch. franco-belges de Chir. Vol. 30, Nr. 2 p. 137. 1927. — *Bünnel-St.*: Greffe aponevrotique pour luxation de l'articulation acromio-claviculaire. Surg. Gynec. Obst. Vol. XLVI p. 563. 1928 (J. Chir. Vol. XXXII p. 508). — *Caraven*: Les disjonctions cleido-scapulaires et la syndesmopexie. La Picardie medicale Vol. V, Nr. 48 p. 285. 1927 J. Chir. Vol. XXXI p. 319. — *Dayot Paul*: Contribution a l'etude du traitement de la lux. acromio-claviculaire. Teză Paris 1929. — *Delbet et Mocquot*: Traitement des luxations acromio-claviculaires. Bull. et. Mem. Soc. de Chir. de Paris T. XXXV p. 394. — *Deubner*: Die Konservative Behandlung der Lux. supraacromiale. Arch. orthop. Chir. Vol. 3.3. p. 149. 1933. (Zbl. Chir. p. 1988, 1933). — *De Francesco F.*: Sulla terapia della lussazione completa acromioclavicolare, Policlinico. Sez. chir. p. 259, 1933 (Zbl. Chir. p. 2735, 1933). — *Fürst A.*: Zur operativen Behandlung der Lux. acrom. clavicularis. Zbl. Chir. p. 12, 1933. — *Garee-Küttner-Lexer.*: Handbuch der praktischen Chirurgie Vol. V, ed Enke-Stuttgart. 1927. — *Goffin R.*: Traitement des lux. acromio-claviculaires. J. Chir. et Ann. Soc. Belge Chir. Nr. 7. et. No. 20. 1927. — *Kment H.*: Zur Behandlung der Lux. acromio-claviculares. Zbl. Chir. p. 410. 1932. — *Mannheim H.*: Bemerkung zu der arbeit Kment. Zbl. chir. p. 1424,

1932. — *Marconi Sandro*: Sulle lussazione sopra-acromiale della clavicola. Arch. Ital di Chir. Vol. 10 No. 5., p. 805 1924 (J. chir., Vol. XXV, p. 625) — *Mouchet A.*: Lux de l'extr. acromiale de la clavicule chez un enfant. Rev. d'orthop Vol. 16 p. 50, 1929). — *L. Ombredanne et P. Mathieu.*: Traité de chirurgie orthopédique ed. Masson, Paris 1937. — *Pitz.*: Lux. claviculae supra-acromialis Zbl. chir. p. 2075, 1928 — *Repetto*: La luxation acromiale de l'extrémité externe de la clavicule. Il Policlinico (Sez. pratica) Anno 44, No. 5. Febr. 1937. — *Riedel*: Fascienplastik bei habitueller, Radiusköpfchen luxation und bei Lux acromio-claviculae. Zbl. chir. p. 47, 1929. — *Rost*: Zur Behandlung der Lux acrom. claviculae. D. med. Wschr. Nr. 16, 1933 (Ref. zbl chir. p. 303, 1934). — *Schneider C. C.*: Autoplastische Operationen der akromioclavicularen Verrenkung. J. Bone Surg. Vol. 15 p. 957, 1933 (Zbl. chir. p. 108, 1935). — *Shaar*: Upward dislocation of acromial end of clavicle. Treatment by elastic traction splint. J. Amer med. Assoc Vol. 92. p. 2083, 1929. — *Sommer R.*: Die traumatischen Verrenkungen der Gelenke., ed. Enke, Stuttgart 1928.

Dr. PRĂGOIU J. et Dr. ADAM E.: Considérations sur les luxations supra-acromiales de la clavicule.

Les auteurs décrivent 5 cas dont 3 luxations incomplètes chez des jeunes sportifs et 2 luxations complètes à la suite des accidents de travail. Suivent des considérations cliniques et thérapeutiques en rapport avec leur cas. Le traitement orthopédique est satisfaisant pour les luxations incomplètes cependant que les luxations complètes, malgré un succès orthopédique, sont plutôt susceptibles d'un traitement sanglant. Parmi les différentes méthodes chirurgicales, la syndesmotelbet paraît être jusqu'à présent la meilleure.

Dr. PRĂGOIU J. und ADAM E.: Betrachtungen über die luxatio supra-acromialis claviculae.

Die Vertasser beschreiben 5 Fälle, von welchen 3 bei jungen Sportlern vorgekommene Subluxationen und 2 als Arbeit schädigungen auftretende Luxationen, sind. Es folgen demnach klinische und therapeutische Betrachtungen in Bezug auf diese Fälle. Die orthopädische Behandlung erwies sich als genügend in den Fällen von Subluxationen, während bei den kompletten Luxationen eher die blutigen Eingriffe angezeigt sind, obwohl die Verf. auch in diesen Fällen gute orthopädische Ergebnisse erzielen konnten. Von den verschiedenen, bis jetzt bekannten chirurgischen Verfahren, währe die Syndesmopexie nach Delbet, vorzuziehen.

REVISTA CĂRȚILOR

Rolul surmenajului fizic în etiologia afecțiunilor cardio-vasculare. (Körperliche Überanstrengungen als Ursache für Herz und Gefäßschäden) de Prof. Ewig — Ludwigshafen a Rh. Nauhalmer Fortbildungs — Lehrgänge Bd. XIII.

Înainte de a discuta problema acțiunii surmenajului fizic asupra aparatului cardio-vascular, profesorul Ewig trece în revistă modificările pe care le produce efortul fizic simplu sau eforturile repetate asupra circulației sângelui. Se constată o tachicardie, dilatație tonogenă a inimii, creșterea tensiunii arteriale iar după eforturi fizice repetate o hipertrofie a mușchilor cardiaci. Dacă se depășesc limitele dilatației tonogene se ajunge la o dilatație pasivă cum se întâmplă de exemplu în exercițiile

de „forță”. (Kraftübungen) în care tensiunea arterială crește foarte mult, inima în schimb lucrează în condiții nefavorabile. În exercițiile de durată (Dauerleistungen) tensiunea arterială crește mai puțin, când se ivește o stare de oboseală vasele periferice se dilată și se poate instala o stare de colaps (Überanstrengungskollaps) pe care o observăm uneori la cursele de fond sau semifond. Aici nu inima devine insuficientă, ci periferia. În eforturile de durată și inima poate deveni uneori insuficientă și anume atunci, când intervin alți factori: eforturi acute supraadăugate, excitații psihice și în deosebi vârsta de 16—18 ani (Wachstumherz) când și sistemul nervos vegetativ înclină mai mult spre o hipersimpaticotonie. Mai trebuie luată în considerare circulația coronariană care poate deveni insuficientă atunci când inima reacționează la efort nu prin creșterea volumului sistolic, ci cu o tachicardie exagerată.

Este stabilit astăzi că la indivizii sănătoși extrem de rar se produce o dilatație acută a inimii în urma surmenajului fizic. Spre deosebire de ceea ce se susține în literatura medicală mai veche, azi prin cercetări precise ortodigrafice (Dietlen și Moritz) și cinematografice (Golscheiner) s'a stabilit că diametrele inimii după eforturi maxime nu cresc ci dimpotrivă diminuează. Publ. ajunite care există în literatură asupra insuficienței cardiace acute în urma surmenajului fizic nu rezistă unei critici severe. În totdeauna trebuie să se caute un factor toxic sau infecțios care sensibilizează miocardul în sensul unei hiperestezii. Dacă avem în vedere acești factori, numărul cazurilor de insuficiență cardiacă datorită exclusiv efortului fizic se reduce aproape la zero. Acțiunea nocivă a unui efort fizic maxim asupra inimii prin urmare nu este demonstrată. În cazurile cu insuficiență cardiacă întotdeauna a existat o predispoziție anterioară fie prin vârstă prea tânără sau prea avansată, o labilitate vasculară exagerată, insuficiențe hormonale, dezechilibru vegetativ, excitații latente infecțioase sau toxice.

Deși autorul presupune întotdeauna o turburare latentă, nu neagă importanța eforturilor fizice exagerate în declanșarea turburărilor. Îndeosebi exercițiile de forță care se petrec cu glota închisă sunt acelea, care pot declanșa mai ușor aceste turburări. La exercițiile de viteză lucrul se întâmplă foarte rar, cele de durată produc mai ales oboseala musculaturii periferice.

Considerând insuficiența cardiacă acută ca excepțională în efortul fizic, cu atât mai puțin putem vorbi de o insuficiență cronică la indivizii sănătoși. Exercițiile fizice repetate constituie cel mai potrivit mijloc de prevenire al turburărilor cardiace. Antrenamentul însă la o vârstă mai avansată sau la indivizii prea tineri și impetuoși trebuie condus însă cu multă prudență.

Dr. A. Moga.

Regulationsprüfung des Kreislaufs. de Prof. Dr. F. Schellong (Heidelberg) Edit. Th. Steinkopff-Leipzig. 1938.

Apariția acestei opere ne aduce, pe lângă o valoroasă lucrare științifică și o admirabilă confirmare a tendinței actuale în cardiologie, de a surprinde de timpuriu cele mai discrete insuficiențe cardio-vasculare. Materialul științific al acestei cărți este rezultatul observațiilor făcute de Prof. F. Schellong în decurs de 10 ani. În acest răstimp, autorul a aplicat probele funcționale la toți cardiacii, endocrinii, neuro-vegetativi care au trecut prin serviciul D-sale. În afară de aceștia a mai observat comportarea probelor funcționale și la persoane sănătoase. În acest fel, pe lângă diferitele comportări patologice, a reușit să stabilească și diferitele specificități cardio-vasculare la persoanele sănătoase.

Technica recomandată de Schellong este foarte simplă; inițial se măsoară tensiunea arterială în poziție culcată și în

aceiaș timp se numără și pulsul. Se ridică, pe urmă, persoana de examinat în picioare și se înregistrează pulsul și tensiunea, imediat după ce s'a ridicat și pe urmă din minut în minut se repetă examinarea timp de 3—4 minute.

Se pune persoana de examinat să urce și să coboare de două ori un număr de 25 trepte într'un tempo „moderat rapid”. Imediat după terminarea acestui efort se culcă persoana și se ia tensiunea și un film electro-cardiografic în derivație toracică, cu o viteză mai mare de rulare a filmului.

Autorul, mai înregistrează câte un film electrocardiografic și înainte de proba de efort — în derivația II-a — și în derivația toracică, cu o viteză mai mare de rulare a filmului. În acest fel are posibilitatea de a compara lărgimea complexului QRS în repaos și imediat după efort. Această lărgire ne poate da indicații prețioase numai dacă facem înregistrare pe un film care rulează mai repede, în acest fel apar mai evidente micile diferențe între durata complexului ventricular-inițial, din repaos și cel după efort.

În mod normal, după scularea în picioare presiunea sistolică în general nu se modifică, sau se urcă ori scade cu 5—15 mm. Hg., iar presiunea diastolică se urcă cu aproximativ 5 mm. Hg. Prin ridicare în poziție verticală, în mod normal, are loc o strâmtare a diametrelor venelor splachnice. În acest mod se împinge o cantitate de sânge în circulația generală menținându-se tensiunea arterială la un nivel, pe cât posibil, ne modificat.

Acest mecanism de regulație cardio-vasculară, uneori este insuficient, a) fie datorită faptului că vasele periferice și-au pierdut tonicitatea, în poziția verticală ele se dilată foarte mult sustrăgând astfel circulației generale o importantă cantitate de sânge. Un efort fizic chiar mai moderat nu mai poate fi sprijinit de o circulație sanghină suficientă. Această categorie de turburări vaso-circulatorii le-a numit „perturbări hipotone”.

b) Alteori tonicitatea pereților vasculari este bună, în schimb mecanismele neuro-vegetative de regulație a domeniului vascular nu funcționează în condiții perfecte. Această categorie de turburări circulatorii a fost numită „perturbare hipodinamică”. La aceste persoane, în poziție verticală, îngustarea vaselor din domeniul splachnic nu se face, nu din cauza hipotonicității pereților vasculari ci din motivul că lipsește sau este insuficient impulsul nervos.

Comportarea tensiunii arteriale și a pulsului în poziție verticală depinde de modul cum se îndeplinește regulația vaselor periferic, de sistemul neuro-vegetativ, pe când afecțiunile miocardice propriu zise nu intervin.

O diminuare a presiunii sistolice, în poziție verticală, până la 15 mm. Hg. nu are nici o influență asupra minut-volumului. O diminuare de 20 mm. Hg. înseamnă că mecanismul de regulație a circulației are un grad de dezechilibru care oscilează la extremitatea între normal și patologic. La aceste persoane se impune continuarea examinării.

O diminuare a presiunii sistolice sub 20 mm Hg. înseamnă o scădere importantă a minut-volumului; mecanismele de regulație circulatorie sunt insuficiente. Urmează să stabilim dacă este vorba de o perturbație hipotonă ori hipodinamică. La hipotoni tensiunea sistolică diminuează, în medie, cu 20 mm Hg. iar tensiunea diastolică se ridică cu + 13 mm. La hipodinamici tensiunea sistolică diminuează mult mai mult, cu aproximativ 55 mm Hg. în medie, iar tensiunea diastolică diminuează și ea foarte mult, — 35 mm Hg. Presiune venoasă, la hipotonici, se urcă, în poziție verticală, + 70 mm Hg. în medie, pe când la hipodinamici presiunea vânoasă rămâne neschimbată și după sculare în poziție verticală. Pulsul se accelerează

prin trecere în poziția verticală cu aproximativ + 45 la hipotonici și numai cu + 15 bătăi la hipodinamici.

Din aceste date rezultă că la hipotonici volumul sistolic diminuează cu — 51% pe când la hipodinamici diminuează numai cu 28%. În schimb minut-volumul diminuează cu — 11% la hipotonici pe când la hipodinamici diminuează cu — 13%, față de valoarea din poziția orizontală. Cantitatea de sânge circulant diminuează în poziție verticală cu — 21% la hipotonici, față de o diminuare de numai — 5% la hipodinamici.

Partea a doua a probei funcționale a lui Schellong constă, după cum am mai amintit, în înregistrarea pulsului și tensiunii arteriale după urcarea de două ori a unei scări cu 25 de trepte. Din rezultatele pe cari le vom obține va trebui să stabilim dacă este vorba de o comportare normală sau anormală și dacă această comportare anormală este datorită sistemului vascular periferic, volumului sistolic ori minut-volumului ori unei insuficiențe cardiace propriu zise. Prin urmare vom avea de stabilit și aici dacă avem de-a face cu perturbări hipotone ori hipodinamice a vaselor periferice și splachnice. Datorită efortului fizic mai intens — urcarea scării — vom putea de astădată să ne apropiem mai mult și de valoarea funcțională miocardică. Autorul notează că pentru o însuficiență miocardică pledează faptul când imediat după efortul fizic presiunea sistolică se urcă cu mai mult de 15 mm Hg. față de valoarea din repaos, iar această urcare continuă și în minutul trei și patru chiar, din timpul repaosului. Această comportare ne indică o insuficiență a dinamicii cardiace, o meiotragie. Rămâne însă de lămurit dacă într'adevăr este vorba de o leziune miocardică („Schwäche”). În acest sens ne servește cu lămuriri foarte prețioase modificările duratei complexului QRS înscris în derivație toracică și cu o viteză de rulare a filmului accelerată. Am amintit că această înscrisere se face în repaos și imediat după terminarea efortului de urcare a scării.

Valorificarea complexului QRS este a treia parte a probei funcționale preconizată de Schellong. Autorul calculează media distanțelor la șase grupe QRS. La cordurile sănătoase complexul QRS se strâmtează după efortul fizic. Dacă această scurtare este mai mare de două miimi de secundă atunci o considerăm ca „dubioasă”. O lărgire a complexului QRS după efort este considerată ca semnul unei afectări miocardice. Nu trebuie să confundăm această lărgire patologică a complexului QRS cu o lărgire zisă „secundară” care are loc după primul minut de la efort și care ar avea semnificația unei „recreeri” a miocardului. Prin acest procedeu, autorul a realizat o probă fină au ajutorul căreia se pot descoperi de timpuriu ușoare suferințe coronariene ori miocardice. Câteva cazuri citate în text îl îndreptățesc să susțină că prin această metodă mai fină reușește să selecționeze din categoria nelămurită a „neuroticilor” o mulțime de cazuri cu evidente suferințe cardiace cari nu pot fi puse în evidență prin nici o altă metodă.

Pentru medicina sportivă și a muncii, probele funcționale pentru aparatul circulator, recomandate de Schellong, sunt de cea mai mare valoare. Cu ajutorul lor reușim să descoperim suferințe cardio-vasculare foarte fine, cari scapă celorlalte metode de investigație clinică. De altă parte, chiar dacă rezultatele obținute prin această probă nu ne îndreptățesc să afirmăm existența unei suferințe ori leziuni în domeniul cardio-vascular totuși ne dă posibilitatea să pătrundem mai adânc în natura, individualitatea, cardio-vasculară a fiecărei persoane examinate. Acest fapt este foarte important pentru medicina efortului fizic și a muncii unde prin sistemul examinărilor periodice ne putem da seama de modificările cari au loc la nivelul sistemului cardio-vascular, de la o examinare la alta.

Dr. Emil Viciu

Note și informațiuni

Toată corespondența referitoare la chestiuni de redacție și administrație se va adresa d-lui Prof. Dr. C. Tătaru, - Clinica Dermatovenerică din Cluj. Revistele generale și articolele originale vor fi publicate întregi. Nu se admit articole cu urmare. Articolele nu vor depăși 8 pagini de revistă. Costul tiparului peste 8 pagini va fi suportat de autor. - Autorii vor prezenta odată cu articolul și un mic resumat în românește, franțuzește și nemțește. Totodată se va indica și numărul extraselor dorite. Costul extraselor îl privește pe autor și jumătate din el se trimite deodată cu manuscrisul pe numele administrației, care altfel nu e obligată a face extrasele. - Se refuză articolele de critică și polemică ce vizează persoane, ca și arti-

colele cari au fost deja publicate într'una din revistele din țară. - Recenziile articolelor originale vor fi scurte (maximum 15 rânduri tipărite, aprox. 30 rânduri scrise). Ele vor începe cu titlul lucrării în românește, titlul original (în paranteză), autorul, revista, numărul revistei, pagina și anul. - Toate manuscrisele vor fi dactilografiate sau scrise citeț. - Costul clișeelor privește pe autori, iar achitarea lor se va face imediat după anunțarea făcută de către administrația revistei. - Costul anual al abonamentului la revistă este de Lei 300 pentru România, 3 dolari pentru străinătate. - Abonamentele se plătesc anticipativ prin mandate poștale pe adresa: Administrația Clujului Medical, Clinica Dermatologică, Cluj.

Anunțurile se angajează direct prin Administrația revistei cu tariful următor:

1 pagina odată	3.000,	3 ori	8.000,	6 ori	15.000,	12 ori	25.000 Lei
1/2 »	» 2.000,	»	5.000,	»	8.000,	»	15.000 »
1/4 »	» 1.200,	»	3.000,	»	5.000,	»	8.000 »
1/8 »	» 800,	»	2.000,	»	3.000,	»	5.000 »

Pentru encartage se plătește 1 Leu de fiecare inserat.

Pentru anunțuri plasate pe pagina recto se socotește un plus de 30%.

Pentru anunțuri periodice (băi, staț. balneare, staț. climaterice etc.) se plătește un plus de 50%.

Domnii abonați sunt rugați să anunțe la timp schimbarea domiciliului, pentru a evita orice neînțelegere în legătură cu expedierea revistei.

Tabloul de prețuri al extraselor valabil dela 1 Ianuarie 1936.

Numărul paginilor	Extrase pe hârtie satinată de tipar										Coperta obicinuită hârtie culeur										Observație
	25	50	100	150	200	300	500	1000	3000	5000	25	50	100	150	200	300	500	1000	3000	5000	
	e x e m p l a r e										e x e m p l a r e										
L e i											L e i										
4	70	80	100	120	130	160	280	450	1200	2100											1 pagină din revistă core-spunde cca. la 3 pagini din extras.
8	120	140	170	190	210	270	480	800	2200	3800	50	60	70	90	100	120	200	350	1000	2800	
12	170	200	230	280	310	370	750	1200	3300	5700											
16	220	240	300	320	370	450	950	1500	4200	7200											
Extrase pe hârtie velină											Copertă groasă colorată										
4	80	90	100	140	160	200	320	520	1300	2300											Pentru fiecare clișeu se va socoti în plus 10 Lei. Tablourile etc. lipite la extrase se vor socoti în plus.
8	130	160	200	240	270	360	570	900	2400	4200	70	90	140	190	240	320	500	800	2100	3700	
12	190	220	280	350	400	500	880	1400	3600	6400											
16	240	320	350	410	480	600	1100	2000	4600	8200											

Costul extraselor se va achita direct administrației, jumătate din el la predarea manuscrisului, iar restul la preluarea extraselor.

Tratamentul Arsenical

al **SIFILISULUI DOBÂNDIT**

tratamentul de întreținere

al **SIFILISULUI EREDITAR**

al **SIFILISULUI ÎNVECHIT**

al **DERMATOZELOR**

asociate sifilisului

prin

Acetylarsan

*absolut nedureros
discret, ușor
neurotonic & eutrofic*

Compus arsenical de eliminare ușoară
pretându-se la toate modalitățile tratamentului mixt.

SOCIÉTÉ PARISIENNE D'EXPANSION CHIMIQUE

— **Specia** —

Marques POULENC Frères et USINES DU RHONE

21, Rue Jean-Goujon, 21 - PARIS (8^e)

Propagandă Medicală »SPECIA« Str. Anastasie Simu No. 6. București III. DREVILL