

# 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 EPICONDILITEI JUCĂTORILOR DE TENNIS

de  
Dr. E. ADAM și Dr. Z. NAGY

Tenisul este un sport care, la noi în țară, pe lângă popularitatea lui relativă, se mai bucură și de un trecut oarecare. Deaceia, am crezut de bine, să descriem în cele ce urmează, una din cele mai caracteristice leziuni întâlnite la jucătorii de tennis. Este vorba de durerile localizate la nivelul epicondilului humeral și cari apar la unii jucători după o practică mai îndelungată a acestui sport. Afecțiunea reprezintă o entitate morbidă bine definită, desemnată în medicina sportivă sub diferite denumiri ca: Tennis elbow, Tennisellenbogen, Tennisarm, Tennisschmerz, Epicondilalgia, Epicondilita humerală, Epicondilita sportivilor, Cotul de tennis, Epicondilita jucătorilor de tennis, etc.

Ea a fost semnalată încă la sfârșitul secolului trecut, însă ca adevărată afecțiune de origine sportivă n'a fost descrisă decât în jurul lui 1900. După câteva publicațiuni ocazionale Bähr este acela, care publică mai multe cazuri de epicondilită, observate la jucători de tennis, căutând să lămurească și problema etiologiei. Paralel cu răspândirea tenisului însă se înmulțesc și cazurile de epicondilită, așa că se publică în ultimii 40 de ani din ce în ce mai multe studii în legătură cu această afecțiune lansându-se o mulțime de teorii, mai ales în ce privește etiologia și patogenia cotului de tennis. Incertitudinea, care domnia în patogenie desigur, că avea influență dăunătoare și asupra teraputeicei acestei afecțiuni așa încât abia în ultimii ani se înregistrează progrese în această direcție.

Afecțiunea a fost semnalată afară de jucătorii de tennis și la crimeuri, dar mai ales la anumite profesii, încât epicondilita în concepția de azi a devenit pe lângă maladiie sportivă și maladiie profesională cu atât mai mult cu cât într'o fază înaintată ea poate provoca o reducere însemnată a capacității de muncă și poate duce chiar și la abandonarea profesiunii.

Studiul etio-patogeniei însă va permite ca și în

alte domenii ale medicinei să se stabilească o conduită precisă, care va permite prevenirea apariției acestei afecțiuni.

Afecțiunea a fost descrisă în mai toate țările unde se practică sportul tenisului. Numai în Japonia după *Sakurai*, aceasta afecțiune pare să fie foarte rară, din motive climaterice, de stil de jos, sau altele, — este greu de stabilit. În ce privește frecvența afecțiunii, cifre procentuale exacte sunt deasemenea greu de determinat, căci tenisul se practică foarte mult în afară de cluburi sportive și boala apare mai des la indivizi cari au ieșit din faza lor activă și au devenit jucători neregulați, cari nu mai sunt sub controlul unui antrenament supravegheat și metodic. Ea apare mai des la o vârstă înaintată, de obicei între 30—40 ani și după *Knepler* este mult mai frecventă decât s'ar crede, atinând cifra de 0,1% din totalul afecțiunilor chirurgicale. Alții o găsesc foarte rară, față de numărul mare de jucători de tennis. Realitatea este că mulți dintre acești bolnavi sunt considerați de reumatici și având în vedere vârsta lor înaintată abandonează destul de ușor tenisul și odată cu aceasta, în majoritatea cazurilor dispar și durerile.

Dacă parcurgem literatura epicondilitei jucătorilor de tennis, vom observa că nici un capitol nu a fost tratat cu atâta amplitudine și insistență ca acela al etiologiei și patogeniei acestei afecțiuni. S'au emis și se continuă și azi a se da fel de fel de explicațiuni, ceea ce dovedește că în realitate nici una din acestea nu este întru totul satisfăcătoare.

*Bernhardt* la 1896 a descris prima oară această afecțiune ca o nevralgie profesională în urma eforturilor extensorilor mâinii și a degetelor.

*Bähr* descriind »durerea tenisului« (Tennisschmerz) o consideră produsă de leziuni ușoare a ligamentelor articulare.

*Preiser* care la 1907 a botezat afecțiunea »Tennisellenbogen« (cotul de tennis) ar da, după unii autori, drept cauză a acesteia, o neconcordanță a articulației radiohumerală. În realitate, pentru el, cotul de tennis este o inflamație cronică a capsulei articulare la nivelul feței anterioare a ligamentului colateral extern, iar durerile sunt datorite pensării sau tracțiunii franjelor sinoviale tumefiate.

Inflamația locală a capsulei este datorită tracțiunii mușchilor epicondilieni cari întind și capsula. Prin acest supraefort local al articulațiilor se produce o nepotrivire a suprafețelor articulare, încât capul radial proemină lateral și înafara condilului humeral. Însfârșit, tot după *Preiser*, cotul de tennis este un prim stadiu al unei artrite deformante a articulației cotului.

*Franke* susține că epicondilita ar fi o sechelă a unei gripe și deci ar avea o etiologie bacteriană specifică. Acest fapt a fost demonstrat recent și de *Fonio* care însă în acelaș timp atrage atenția și asupra terenului reumatismal.

În ultimii 10 ani problema epicondilita a fost îndeosebi discutată și ca maladie profesională, dar mai ales grație avântului pe care l'a luat medicina sportivă.

*Ferrero* consideră cazurile mai ușoare ca o osteită rarefiantă cu îngroșări periostale pe când cazurile avansate le clasează la capitolul artritei deformante. Cam în acelaș timp se exprimă și *Mathez* care o consideră drept o osteomalacie la adult. În special epicondilita idiopatică, care nu are traumatism în antecedente este concepută ca un rahitism tardiv iar la bolnavii mai în vârstă ca rezultat al unei disfuncțiuni a glandei tiroide.

*Fischer* găsește diferite origini: infecțioasă, traumatică și supraefortul, — acesta din urmă dând așa numita nevralgie profesională.

*Dittrich* reduce afecțiunea la o bursită radio-humerală.

Pentru *Bryce*, durerile se datoresc unei fibrozite a mușchilor supinatori la nivelul epicondilului, până când *Gebhardt* zice că e iritație a țesutului conjunctiv de alunecare.

*Glass* o explică printr'o destindere a capsulei articulare, iar *Marschal* prin pareza mușchilor epicondilieni.

*Blecher* compară afecțiunea cu maladia lui *Pellegrini-Stieda*.

*Albee* o concepe ca o miofascită produsă de o intoxicație cronică de origine intestinală.

Cei mai mulți dintre autorii, cari s'au ocupat de patogenia acestei maladii, au ajuns la convingerea că este vorba de o afecțiune a periostului epicondilian.

*Momburg, Bergman, Man, Thomsen* și alții o consideră drept o periostită cronică. *Hanson și Horwich* descriu forma acută și cronică, în prima predominând fenomenele de ruptură a periostului, iar în a doua cele de miofascită. *Conzette* crede, că friabilitatea periostului se datorește unei irigații insuficiente în comparație cu aceea dela nivelul tendoanelor flexorilor. *Saxl*, care a studiat periostita în toate localizările ei, spune, că ea se produce prin tracțiuni, contuzii și pre-

siuni cronice și în plus ar mai fi periostalgiiile de origine reumatică.

*Hohmann, Merlini, Brandesky, Zalewsky, Hartwich, Chavannaz, Pirker* etc. înglobează cotul de tennis în sfera periostitelor traumatice.

După *Pirker* dispoziția în evantaiu a mușchilor epicondilieni face în general imposibilă fractura prin smulgere a epicondilului. Pe de altă parte rezistența acestor mușchi este de așa natură încât nu prezintă nici un punct slab unde s'ar putea produce ruptură musculară. În consecință turburările de coordonare neputând acționa nici la nivelul osului și nici la nivelul mușchilor epicondilieni nu rămâne decât să se manifeste printr'o acțiune iritativă la nivelul inserției pe epicondil, care din punct de vedere anatomo-patologic se traduce printr'o inflamație cronică.

Și noi suntem de acord cu această din urmă teorie, dar problema se pune și mai departe, de ce numai o parte mică din jucătorii de tennis fac epicondilită, când alții, cari joacă mai mult și mai intens nu fac?

Pentru ca să se producă o periostită traumatică trebuie să fie după cum spune și *Pirker* o turburare de coordonare, sau cu alte cuvinte o intrerupere în lanțul cinetic al lui *Payr*.

După *Heiss și Baetzener*, osificarea periostală se produce numai prin faptul, că efortul sportiv întrece rezistența normală a inserției, fără intervenția altor factori și deci ea s'ar datori exclusiv unei hiperactivități funcționale. Contra acestei concepții se ridică o mulțime de autori de seamă, ca *Burkhardt, Knoll, Matthies, Schmiedt* etc. cari așează pe primul plan rolul preponderant al terenului, urmat de acel al traumatismului. În consecință o leziune sportivă în sensul epicondilita va lua naștere numai pe un periost cu predispoziții patologice ereditare sau câștigate (infecții, turburări endocrine, organo-vegetative, umorale etc.). Acest periost nu va rezista nici chiar unei hiperactivități fiziologice coordonate ci va reacționa prin procese proliferative (osificare) în punctele maxime de tracțiune, cu toate consecințele funcționale.

Cu atât mai mult acest periost va reacționa în fața unei hiperactivități incoordonate: tracțiuni brusce, jocul gonist-antagonist deranjat, depășirea limitelor fiziologice ale mișcărilor etc. cari toate reprezintă elementul traumatic în acest proces.

Și noi am putut să ne dăm seama de valabilitatea acestei din urmă teorii. Într'adevăr predispozițiile patologice erau totdeauna prezente într'un mod evident; arterio-scleroză, colită veche, heredo-sifilis etc. Cel mai interesant caz este acela al unei jucătoare, care a suferit de *Basedow*, pentru care i-s'a făcut tiroidectomie subtotală. La câteva luni după operație acuză simptome

tipice de epicondilită cu toate că timp de 10 ani nu prezenta astfel de simptome. Este incontestabil, că turburările de origine tiroidiană — probabil și paratiroidiană în urma intervenției — au influențat atât fiziologia normală a contracțiilor musculare cât și rezistența și biologia periostului. Tennisul face ca cele două procese fizio-patologice să-și găsească locul de întâlnire tocmai la nivelul periostului epicondilian, iar rezultatul să fie o periostită hiperplastică, așa cum am găsit pe radiografia acestei bolnave.

Pe lângă aceste condițiuni etio-patogenice s'a mai căutat a găsi momente favorizante în metodele de antrenament, greutatea rachetei, grosimea mânerului și mai ales stilul de joc. *Pirker* găsește cele mai nocive loviturile de revers sau backhand, până când *Chavanaz* acuză loviturile cu antebrațul în extensie și hiper-supinație ca favorizante pentru producerea epicondilitatei. Este o problemă care merită o atenție deosebită și un studiu amănunțit, mai ales cu ajutorul cinematografului încefinite.

În rezumat; producerea epicondilitatei jucătorilor de tenis, din punct de vedere etio-patogenic presupune trei factori: terenul biologic, practica însăși a sportului și leziunea locală, cari trebuiesc depistați, studiați și tratați cu o atenție egală.

*Simptomatologia* epicondilitatei jucătorilor de tenis este caleidoscopică, însă cu un sigur element la bază, care este *durerea*. Acest simptom s'a descris în literatură sub cele mai variate aspecte și aproape fiecare autor are o descriere proprie și în aceleși timp sugestivă.

*v. Saar* de ex. spune, că durerea în epicondilită poate fi așa de intensă încât să turbure somnul. El pune în evidență durerea în extensie, pe lângă mișcări de pronajune supinație, apăsând în același timp regiunea epicondilului umeral, apoi fața anterioară a articulației radio-umerale. Într'un caz al nostru la această manoperă durerea a fost localizată exact pe marginea anterioară a epicondilului. *v. Saar* este de părere că în toate cazurile de epicondilită extensivă este liberă până la 160°, unde însă se percepe o rezistență elastică dureroasă, care se poate învinge numai în mod pasiv.

*Guleke* în schimb afirmă, că durerea în epicondilită se provoacă prin presiune directă asupra epicondilului în dreptul marginii sale anterioare, iar cu ocazia mișcărilor de extensie se percepe o durere în formă de înțepătură sau senzație de arsură.

*E. Glass* susține, că sensibilitatea maximă se percepe la palparea nu pe însuși periostul epicondilului, ci în spațiul dintre epicondil și capul umeral deoparte și capul radial de altă parte.

*Hansson și Harwich* susțin, că și extensorii mâinei și ai degetelor sunt sensibili, nu numai epicondilul, iar durerea apare mai ales la strângerea pumnului pe lângă pronajunea antebrațului. Într'un caz al nostru această manoperă a fost pozitivă și bolnava acuza durere la strângerea rachetei cu ocazia loviturii back-hand.

După *Marlin* deasemenea, durerea se percepe în articulația radio-umerală — nu pe epicondil — cu ocazia mișcărilor de prehensiune (*Greifbewegung*). Tot acest autor afirmă, că la palparea durerea se localizează dedesubtul sau deasupra articulației umero-radiale, pe tendonul lung al bicepsului sau chiar în dreptul gâtului mâinei ori extensorii antebrațului.

Se observă deci, că fiecare autor are o descriere aparte, căutând să precizeze atât localizarea cât și modul de provocare a senzației dureroase.

*Durerea spontană* se observă numai rareori — după cum rezultă din observațiunea celor mai mulți autori — și ea apare mai mult sub forma unei indispoziții de joc, produsă de o slăbire a forței globale a mușchilor epicondilieni, datorită turburărilor de coordonare declanșate prin reflexele dureroase, analog atrofiilor musculare reflexe în leziunile ligamentare. În cazurile noastre nu am observat durere spontană.

*Durerea provocată*, rămâne deci simptomul cardinal al epicondilitatei jucătorilor de tenis. Ea este în legătură cu *eforturile*, la cari se expun acești jucători, sau se poate provoca prin anumite manopere cu ocazia *examenului medical*.

*Durerea provocată de efortul sportiv* este foarte bine descrisă de bolnavi. Ea apare în timpul jocului, sau imediat după joc cu un debut uneori insidios, mai frecvent brusc, dela o zi la alta. Se caracterizează prin dureri localizate în dreptul epicondilului umeral, fie în vecinătatea lui apropiată, de unde iradiază înspre articulațiunea cotului, sau în jos, dealungul mușchilor epicondilieni, până în palmă, alteleori în sus, spre mușchii brațului.

Durerea se exacerbează la reluarea mișcărilor și diminuează, apoi dispare complet în repaos. Reapare totdeauna la reluarea activității sportive, este rebelă, neurastenizează bolnavul și duce la scăderea impresionantă a randamentului și în urmă la abandonarea jocului.

*Durerea provocată la examenul medical* se percepe prin manopere *mecanice* și *dinamice*. Ca manoperă mecanică socotim palparea și presiunea. Prin palparea sau presiune se poate provoca o durere vie, localizată în majoritatea cazurilor asupra epicondilului. Într'un număr restrâns de cazuri însă durerea se percepe și în alte regiuni, asupra articulației umero-radiale, asupra grupului muscular extern etc. În cazurile noastre sen-

sibilitatea la palpare a fost localizată numai asupra epicondilului.

Prin manopere dinamice durerea se provoacă imprimând membrului superior atitudini forțate sau diferite mișcări active sau pasive, cari nu reprezintă altceva decât reproducerea în formă simplă, analitică a unor mișcări complexe din tennis, căutând să pună în funcțiune numai mușchii epicondilieni.

Astfel se descriu două semne, devenite clasice. Semnul lui *Thomsen* se pune în evidență dacă bolnavul pune pe masă membrul superior extins din articulațiunea cotului în așa fel încât fața anterioară a gâtului mânei să repauzeze pe marginea mesei. Bolnavul își flectează mâna, iar medicul împiedecă părăsirea flexiunii. La încercări de extensiune activă a mânei bolnavul semnalează dureri în epicondil. Semnul lui *Mills* constă în aceea, că bolnavul, în stațiune verticală, cu brațul orizontal, cu antebrațul și mâna flectate în unghi drept, pe lângă pronațiune cu pumnul strâns, este invitat să facă o extensiune bruscă din articulațiunea cotului, care provoacă o durere vie în dreptul epicondilului.

Aceste două semne sunt patognomonice, când sunt prezente. În unele cazuri însă ele lipsesc, cu toate că afecțiunea este prezentă.

Celelalte semne înșirate mai sus ale lui *v. Saar*, *Guleke*, *Glass*, *Hansson-Harwich*, *Marlin* etc. se pot și ele pune în evidență, însă numai într'un număr mai restrâns de cazuri, în funcțiune de etiologia și patologia fiecărui caz în parte.

Afară de această simptomatologie clinică examenul radiologic este în măsură să ne dea indicațiuni prețioase în ce privește diagnosticul acestei maladii. Epicondilita în cazurile vechi este sinonimă cu o afecțiune periostală iritativă și ea se traduce la Röntgen printr'un proces de periostită, cu apoziție osoasă. Majoritatea autorilor împreună cu *Bergmann* enunță, că în cazurile recente examenul radiologic este negativ, iar în cazurile vechi numai 50% a cazurilor prezintă aspectele radiologice mai sus descrise. Rămâne deci să considerăm prezența alterațiunilor radiologice ca patognomonică pentru epicondilita jucătorilor de tennis. Acolo unde examenul radiologic este negativ, ne bazăm pe examenul clinic amănunțit. În cazurile noastre examenul radiologic a fost pozitiv o singură dată.

*Diagnosticul* epicondilitii este ușor. Simptomatologia clinică, dar mai ales anamneza cât și examenul radiologic dau diagnostic de certitudine. În formele atipice, oligosimptomatice trebuie să facem diagnostic diferențial, cu afecțiunile osoase, periostale, musculare, tendinoase, nervoase și articulare ale regiunii externe a cotului (fracturi, fisuri, neurite, indurațiuni musculare, artrită seacă, artrită deformantă, contuziuni, periostite

cu alte localizări). Diagnosticul diferențial se face ușor, dacă se ține seamă, că epicondilita sportivilor este o afecțiune provocată de acțiuni musculare puternice, cronice pe un teren predispus într'o măsură oarecare. În consecință putem pune în evidență o simptomatologie epicondiliană în strânsă legătură cu simptomatologia musculară. În toate celelalte cazuri nu avem legătura aceasta evidentă între aceste două grupe de simptome, avem ori simptome epicondiliene izolate, ori simptome din partea altor elemente, (neuro-musculare, articulare, etc.) și numai cu greu influențează acțiunea musculară intensitatea simptomelor epicondiliene (excepând fracturile epicondilului).

La fel ca și explicațiile etio-patogenice, este natural că și metodele terapeutice să varieze tot așa de mult dela un autor la altul. Până în prezent nu s'a putut stabili o conduită unică și aceasta din două motive principale. Primul este, că diferiții autori au prezentat până acum statistici mult prea reduse pentru a putea fi concludente, iar al doilea, că nu se cunosc îndeajuns rezultatele tardive atât din punct de vedere funcțional cât mai ales al activității sportive ulterioare. Metodele terapeutice se împart în conservatoare și operatorii, fiecare având la bază concepția etiologică a fiecărui autor în parte. Astfel, ca tratament general, *Albee* recomandă în primul rând, desintoxicarea intestinului, până când *Mathez* administrează Vigantol, calciu, fosfor și Thyreoidină.

La tratamentul conservator local, găsim următoarele recomandări:

*Brandesky*: diatermia.

*Hansson și Horwich*: diatermia și imobilizarea.

*Saxl*: diatermia și împachetări cu nămol.

*Hohmann*: diatermie, radioterapie și imobilizare.

*Frey*: raze ultraviolete.

*Hartwich*: ungere cu ichtyol și raze ultraviolete.

*Marlin*: masaj, fizioterapie și imobilizare cu emplastru.

*Cyriax*: masaj profund asupra regiunii dureroase, cu cotul fixat în unghi drept, urmat de o extensie pasivă la 180° și o adducție forțată a antebrațului pe braț.

*Mills* face în anestezie generală, o pronație forțată a antebrațului având mâna și degetele flectate iar cotul în extensie.

*Leriche, Massart, Sostegni* etc.: injecții anesteziante în jurul focarului epicondilian cu: novocaină, percaină, alcool, ser glucozat + novocaină etc.

Afară de acestea, s'au mai recomandat încă o mulțime de alte mijloace ca: salicilat, chinină, iodul sub formă de tinctură sau pomezi, băi calde, revulsii, puncte de foc, electroterapia, ionizarea ș. a. m. d. — rezultatele par însă foarte puțin satisfăcătoare.

Tratamentul chirurgical de asemeni este reprezentat printr'o serie de intervenții variind după concepțiile diferite ale autorilor.

*Dittrich* extirpă bursa radioumerală sau îndepărtează fascia și țesuturile conținând nervii.

*Tavernier*: ruginația epicondilului cu desinserția mușchilor.

*Zalewski*: desinserția mușchiului radial II, ruginația epicondilului, excizia nervilor epicondilieni.

*Mau*: incizează tendonul mușchilor epicondilieni pe fața lui anterioară.

*Hohmann, Pirker*: incizează tendonul, lateral și în vecinătatea imediată a epicondilului.

Analizând metodele terapeutice, conservatoare sau chirurgicale, înșirate mai sus, se ajunge la concluzia că ele vizează două scopuri și anume: fie o vasodilatație și deci o mai bună irigație a regiunii, (diatermia, ultraviolete, întreruperea reflexului vasoconstrictor prin anestezie etc.) fie o punere în repaos a periostului epicondilian scoțându-l de sub influența tracțiunilor musculo-tendinoase (imobilizare, desinserție parțială etc.). Este deci natural ca să se caute a combina metodele terapeutice în așa fel, ca ele să satisfacă pe cât posibil ambele principii de tratament amintite mai sus.

În timpul sezonului de tenis se vor recomanda de preferință metodele conservative cari după părerea noastră se pot reduce la următoarele:

A) În cazurile ușoare ne vom mulțumi cu un repaus prin întreruperea jocului și a eforturilor timp de 6—10 zile în acelaș timp se va institui un tratament de 10—12 sedințe de diatermie sau raze ultracurte cari după Loeb sunt foarte eficace în periostite. După aceasta se va reîncepe cu un antrenament moderat, având grije totdeauna de a înceta jocul la primele semne de oboseală a antebrațului sau la apariția durerilor epicondiliene.

Când afecțiunea nu a cedat la acest tratament și în cazurile mai avansate, se recomandă pe lângă diatermie sau ultracurte, o imobilizare timp de 10—14 zile. Această imobilizare se face cu ajutorul unei benzi de emplastru de 5 cm. lățime, care pleacă dela baza policelului și urcă în formă de spirală până la braț, menținând mâna în hiperextensie și supinație iar cotul flectat în unghi drept. Această bandă se va aplica în așa fel încât epicondilul să rămâie liber și va fi fixată cu ajutorul a 2 sau 3 benzi transversale nu prea strânse.

Pe lângă aceste tratamente, dar mai ales, când sportivul refuză sau este în imposibilitate de a întreprinde jocul, se va institui tratamentul prin infiltrație cu una din substanțele anestezizante amintite mai sus (noi preferăm novocaina 1% 5—10 cm.). Injecția trebuie

făcută cu acul implantat în periost și în tendon și trebuie remarcat că de multe ori nu se obțin rezultate decât după 4—5 injecții. Într'un caz al nostru am obținut vindecarea, după a treia infiltrație cu novocaină 1%.

B) În cazurile mai vechi, inveterate și mai ales unde periostita se pune în evidență radiologic, singurul tratament eficace este cel chirurgical.

Dintre toate metodele operatorii, cea mai eficace și în acelaș timp cea mai logică, din punct de vedere etiologic, pare să fie operația Hohmann. Ea a dat rezultate bune și la alți autori (*Ettore, Pirker*). Este o intervenție ușoară, puțin traumatizantă, care duce la vindecare și reluarea activității sportive, în scurt timp.

Print'o incizie ușor curbă, de aproximativ 3 cm., se pune în evidență epicondilul și tendonul mușchilor epicondilieni. Se prepară tendonul, apoi se secționează imediat lângă os, făcând o incizie ușor curbă, având o lățime de 1—2 cm. și o profunzime de 1—2 mm.

*Pirker* din motive estetice, a modificat operația lui Hohmann, prin aceea că pătrunde cu un bisturiu special printr'o singură înțepătură și face incizia tendonului subcutanat. În ambele metode după ce s'a închis plaga, se imobilizează cu ajutorul unei atele, cotul în flexiune și antebrațul în poziție mijlocie, pentru un timp de 8 zile, după care pacientul poate să-și reia antrenamentul.

Am redat aici metodele terapeutice care își găsesc aplicarea în cotul de tennis având la bază o periostită de iritație, mecanică, fapt întâlnit în majoritatea cazurilor. Cert este că epicondilita poate avea și alte cauze cari trebuie cercetate amănunțit, pentru a li-se face tratamentul necesar, căci numai o terapeutică aplicată cu mult discernământ va duce la rezultatul dorit.

## Bibliografie

- Albee*: Amer. Journ. Surg. 1934. — *Bahr*: D. med. Wschr. p. 713. 1900. — *Bernard*: Neurol. Cbl. p. 19. 1896. — *Boigey M.*: Lésions et traumatismes sportifs. Paris 1938. *Boshamer K.*: Münch. med. Wschr. p. 870. 1934. — *Brandesky*: D. Zschr. Chir. 1929. — *Breitner B.*: Sportschäden und Sportverletzungen. (N. D. Chir. 58). 1937. — *Bryce A.*: Brit. Journ. Actinoth. p. 55. Iunie 1930. — *Burckhardt H.*: Med. Klinik Nr. 35, 1936. — *Carp L.*: Arch. Surg. 24, p. 903, 1932. — *Chavanaz J., Marjou L.*: Revue de Chir. 57, Nr. 2, p. 126, 1938. — *Conzette*: Presse méd. p. 1167, 1931. — *Cyriax J. H.*: J. Bone & Joint Surg. 18, p. 920, 1936. — *Dittrich*: Amer. J. Surg. 1929. — *Ferrero V.*: Arch. di Ortop. 44, p. 740, 1928. — *Frey*: W. med. Wschr. 1928. — *Gebhardt*: Münch. med. Wschr. p. 351, 1933. — *Glass E.*: Zbl. Chir. p. 724, 1929. — *Hansson H. G., Horwich I. D.*: J. Amer. med. Assoc. 94, p. 1557, 1930. — *Hartwich A.*: Praktikum der kleinen Sportverletzungen. Wien 1935. — *Heiss F.*: D. Zschr. Chir. 242, Nr. 5—6, 1934. — *Hohmann G.*: Münch. med. Wschr. 1933. — *Knoll W.*: D. med. Wschr. p. 84, 1932. — *Leriche R.*: Presse méd. p. 99, 1936. — *Marlin T.*: Lancet p. 539, 1930. — *Massart R.*: Presse méd. p. 1929. Noemv. 1935

— *Mathez*: Rev. méd. Suisse romande, 1928. — *Mau C.*: Chirurg. p. 5, 1931. — *Merlini*: Arch. di Ortop. 1928. — *Mills P.*: Brit. med. J. Nr. 3991, 1937. — *Momburg*: D. med. Wschr. p. 260, 1910. — *Pirker H.*: Münch. med. Wschr. p. 246, 1935. — *Pirker H., Wunderlich H.*: Chirurg. ortop. Sportambulanz, Leipzig 1939. — *Preiser*: Centrbl. Chir. p. 65, 1907. — *Richarz*: Münch. med. Wschr. p. 2048, 1935. — *Sakurai R.*: II. Congr. internaț. de med. sportivă. Berlin 1936. — *Saxl*: Arch. orthop. Chir. 1931. — *Tavernier*: Presse méd. p. 99, 1936. — *Thomsen W.*: Münch. med. Wschr. p. 1804, 1935. — *Vogeler K.*: Med. Welt p. 529, 1934. — *Wachsmuth W., Wölk H.*: Über Sportunfälle und Sportschäden. Leipzig 1935.



## RECENZII

**Rolul surmenajului muscular în insuficiența cardiacă.** De *P. Oury, M. Gorny și L. Gugnet*. Le Concours Médical No. 49—1938.

Sunt bine cunoscute cazurile de surmenaj cardio-vascular consecutiv unor eforturi fizice excesive. Autorii studiază rolul efortului profesional zilnic în alterarea capacității funcționale a miocardului. Expun o serie de observații clinice personale. Ajung la concluzia că efortul profesional continuat mai mulți ani este capabil să producă un surmenaj cardiac însă acțiunea lui este agravată dacă, fie anterior lezat fie că este și sub acțiunea altor factori toxici ori infecțioși — mai frecvent alcoolismul, tabagismul, reumatismul, amigdalita ori alți factori infecțioși. În literatură sunt cunoscute observațiile făcute în acest sens de Peacock la minierii din Cornouaille, de Costa la soldații tineri insuficient antrenaji sau cazul tăletoților de lemne din Tübingen la cari se adaugă factorul toxic al berlii. Azi putem considera că surmenajul muscular joacă un rol principal, însă nu exclusiv, în declanșarea insuficienței cardiace; nu vorbim de o miocardie de efort ci de o miocardie mixtă, efortului se asociază și alți factori toxico-infecțioși.

Deci, turburările cardiace progresive, în aparență profesionale, la muncitorii cari îndeplinesc o muncă fizică grea, nu trebuiesc considerate ca accidente de muncă. Meseriile fizice grele trebuiesc să fie contraindicate pentru etilici, sifilitici, reumatici sau pentru aceia care suferă de o altă infecțiune gravă, chiar dacă în aparență aparatul circulator este sănătos. În fine, sportivilor să li-se impună o sobrietate absolută având în vedere contribuția mare a etilismului în favorizarea unei miocardite.

E. Viciu

**Probleme medico-sportive.** De *Adolf Jezler*. Schweizerische Medizinische Wochenschrift No. 7—1939.

În Clinica Medicală din Basel, — Prof. R. Staehelin — de mai mulți ani funcționează o ambulanță de consultații medico-sportive. Problemele unei consultații medico-sportive sunt următoarele:

1. Examinarea candidaților,
2. Controlul și tratarea sportivilor,
3. Sfatul și orientări medico-sportive,
4. Activitate științifică și de statistică.

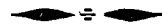
Examinarea medico-sportivă a candidaților se efectuează tot după metoda unei examinări clinice obișnuite, cu deosebirea că insistăm în mod special asupra măsurătorilor corpului și a probelor funcționale ale aparatului respirator și circulator. Pentru măsurătorile corpului nu este nevoie de procedee cari cer un instrumentar prea complicat. Dimensiunile extremităților cât și cifrele circumferinței toracice, în inspirație și expirație, nu ne dau o imagine suficientă pentru evaluarea funcțională a organelor. Este necesară înregistrarea tuturor caracterelor musculaturei. Sunt o serie de „Indice” cari se extrag din raportul diferitelor dimensiuni ale corpului, însă foarte utilă este și simpla notare a tipului constituțional după clasificarea clasică — Picnic, Leptosom, Athletic, Tip mixt. Este foarte util ca să se definească la fiecare „tipul profesional” și „tipul sportiv”. Deasemenea să repetăm aceste măsurători antropometrice cu ocazia fiecărui control periodic fiindcă sunt „mut țile” binecunoscute la sportivi și numai în acest fel putem conduce un antrenament athletic eficace.

Examenul aparatului pulmonar, pe lângă examenul clinic și radiologic obișnuit mai cere și examinarea capacității vitale. Sunt o serie de sporturi cari pretind o capacitate vitală mare, vâslași, înotării, boxeurii, urmează o capacitate vitală mijlocie pentru atletica ușoară, aruncătorii cu sulfa și jucătorii de football și în fine cei cari fac athletică grea au o capacitate vitală mai mică.

Aparatul circulator cere un examen deosebit de amănunțit. În general tensiunea de strat este de 13 maxima. La unele sporturi — alergări pe distanță scurtă, luptători, aruncători, — tensiunea arterială se urcă apreciabil. Este bine să se supravegheze tinerii cari după proba de efort prezintă o tendință spre o evidentă urcare a tensiunii arteriale; „Candidații hipertensivi.” Ca probă de efort a adoptat numărarea pulsului din 5 în 5 secunde, înainte de efort și după 10 genuflexiuni — proba lui Lorenz, iar pentru depistarea „candidaților de colaps” proba Valsalva-Bürger. Este foarte necesar să se facă un examen electrocardiografic simplu și după efort — când la un sportiv bine antrenat unda T devine mai mare iar complexul QRS mai scurt — proba Schlomka. După Messerle, o creștere a undei P în derivața 11 și 111 ar prezenta o activitate auriculară mai puternică și apare la persoanele neantrenate sau la sportivii supraantrenați.

Autorul trece pe urmă în revistă toate problemele relativ la „Inima sportivilor”, leziunile și accidentele sportive. Insistă în mod special asupra relației între activitatea sportivă și etate — un punct deosebit de important însă asupra cărui atâta medicii cât și sportivii nu știu să intervină la timp.

E. Viciu





# PERANDREN

(Testosteronpropionat).

PREPARATUL SINTETIC AL HORMONULUI TESTICULAR, S'A DOVEDIT CA EFICACE LA MANIFESTĂRILE DEFICIENȚEI FUNCȚIONALE ALE ORGANULUI SEXUAL MASCULIN ȘI MAI ALES LA

INSUFICIENȚA GLANDELOR SEXUALE BĂRBĂTEȘTI, AFECȚIUNILE PROSTATEI, CA TONIC LA APUSUL VIEȚII GENITALE A BĂRBATULUI, LA STĂRILE DE EPUIZARE NERVOASĂ ȘI IN RECONVALESCENȚĂ

IN COMERȚ SUB FORMA: Fiole pentru injecții subcutanale și intramusculare.

Cutie cu 4 fiole à 1 cc= 5 mg. Perandren

Cutie cu 4 fiole à 1 cc=10 mg. Perandren

Cutie cu 2 fiole à 1 cc=25 mg. Perandren

„CIBA“ Société pour l'Industrie Chimique à Bâle  
Reprezentant pentru România: NICOLAE BARNA, farmacist, București III, str. Romană 55 c.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

## CHIMIOTERAPIE PRIN



IN **BLENORAGIE**

SUBACUTĂ ȘI CRONICĂ - IN COMPLICATIUNILE EI VARIATE CĂT ȘI IN ARTRITELE GONOCOCCICE

EXCLUSIVITATEA: SANACHIMICA S.A.R. BUCUREȘTI 1° STR. SFT. CONSTANTIN 4

Prima vitamină B<sub>1</sub>  
produsă pe cale sintetică

# Betaxin

In tratamentul per os și parenteral al  
NEVRITELOR ȘI NEVRALGIILOR

Nevrita gravidității și a lăuziei, polinevrită, nevrită alcoolică, nevrită optică, nevralgii intercostale și trigeminale, sciatică, beri-beri, mielită funiculară și paralizii postdifterice.  
Tuburi cu 20 tablete de 1 mg. Cutie cu 3 fiole de 1 cmc. Betaxin-forte: Cutie cu 3 fiole de 1 cmc.

»Bayer«



LEVERKUSEN

Eșantioane și literatură prin reprezentanța generală pentru România: „ROMIGEFA” S. A. R. București I. Str. Brezoianu 53  
Telefon: 3-9286; Sucursala: Cluj, Calea Moșilor 18, Tel. 37-22



## PROMINAL

Antiepilepticul

cu efectele Luminal-ului fără simptomele  
deprimante

Tub cu 10, și flacon cu 50 tablete de 0,2 g.

## Prominaletten

Efect spasmolitic tipic, fără cea mai mică influențare  
a puterii de muncă și a activității intelectuale

Flacon cu 30 buc. a 0,03 g.

»Bayer«

LEVERKUSEN  
„ROMIGEFA” S.A.R. București I.  
Str. Brezoianu 53  
Suc. Cluj, Calea Moșilor

E. Merck  
DARMSTADT

„CHIMIOROMAN” București I.  
Str. Th. G. Masarik 32