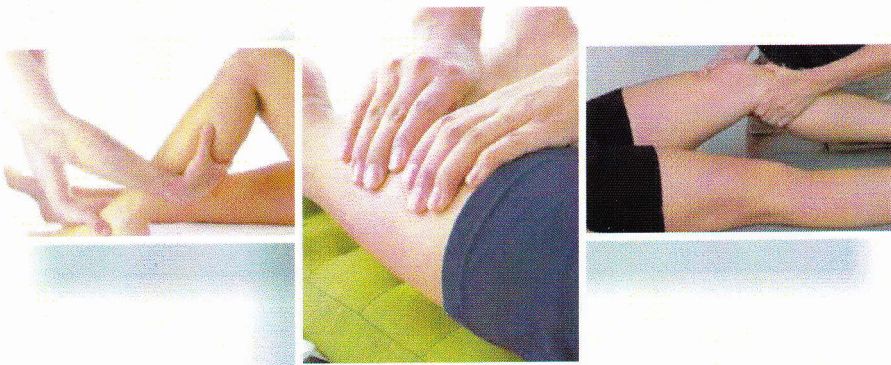


Libris.ro
M A S A J U L

Aparatului locomotor



MIHAIL PANAEV

M. S. Panaev

MASAJUL ÎN AFECȚIUNILE APARATULUI LOCOMOTOR



Traducere din limba rusă
Maria Sîrghe



CUPRINS

CAPITOLUL I.	
INTRODUCERE	7
CAPITOLUL II.	
CARACTERISTICILE ANATOMO-FIZIOLOGICE ALE SISTEMULUI OSOS ȘI MUSCULAR	11
CAPITOLUL III.	
AFECȚIUNILE APARATULUI LOCOMOTOR	24
Miozita	25
Mialgia	26
Miogeloza	26
Miofibroza	27
Osteocondroza vertebrală	27
Cervicalgia	30
Tratament	30
Obiectivele masajului	30
Metodica masajului	31
Acupunctura	31
Sindromul scapulohumeral	34
Tratament	35
Obiectivele masajului	35
Metodica masajului	35
Acupunctura	36

Periartrita scapulohumerală	36
Tratament	38
Obiectivele masajului	38
Metodica masajului	40
Epicondilita („Cotul tenismenului”)	41
Tratamentul	41
Punctele de acupunctură	41
Sindromul braț – mână	42
Tratament	42
Obiectivele masajului	43
Metodica masajului	43
Punctele de acupunctură	43
Toracalgia vertebrogenă	44
Tratament	48
Obiectivele masajului	48
Metodica masajului	48
Acupunctura	48
Sindromul osteocondrozei regiunii lombare	49
Lumbago	50
Tratament	50
Obiectivele masajului	50
Metodica masajului	51
Lombalgia	54
Tratament	55
Punctele de acupunctură	56
Ischialgia	56
Tratament	57
Obiectivele masajului	57
Metodica masajului	57
Afecțiunile tendoanelor	59
Paratenonita	59
Tratament	60
Obiectivele masajului	60
Metodica efectuării masajului	60
Tendovaginita (tendosinovita)	61
Tratament	62
Obiectivele masajului	62
Metodica efectuării masajului	62
Tendinita	62
Obiectivele masajului	63

Metodica efectuării masajului	63
Afecțiunile periostului	63
Periartrita	63
Periartrita cotului	64
Periartrita genunchiului	65
Periartrita piciorului	65
Tratament	66
Obiectivele masajului	66
Metodica efectuării masajului	66
Periostita	66
Tratament	67
Bursita	67
Obiectivele masajului	68
Metodica efectuării masajului	68
Artrita	68
Tratament	69
Metodica masajului	69
Artroza	70
Metodica masajului	70
Recomandări generale privind afecțiunile articulațiilor	71

CAPITOLUL IV.

UTILIZAREA PRODUSELOR FARMACEUTICE

ÎN MASAJ	73
Mijloace antiinflamatoare	74
Preparate analgezice, revulsive	75

CAPITOLUL V.

TEHNICA MASAJULUI	80
Presiunile alunecate	83
Procedee principale	83
Presiunile secundare	87
Frecția	89
Procedee principale	89
Presiunile secundare	92
Frământarea	94
Procedee principale	95
Presiunile secundare	96
Vibrația	100

Procedee principale	100
Presiunile secundare	101

CAPITOLUL VI.

TEHNICA MASAJULUI

UNOR REGIUNI ALE CORPULUI 105

Spatele	106
----------------	------------

Masajul pieptului	107
--------------------------	------------

Masajul abdomenului	108
----------------------------	------------

Masajul peretelui abdominal anterior	108
--------------------------------------	-----

Masajul intestinului subțire	109
------------------------------	-----

Masajul intestinului gros	109
---------------------------	-----

Masajul plexului solar	109
------------------------	-----

Masajul membrelor inferioare	110
-------------------------------------	------------

Masajul piciorului	110
--------------------	-----

Masajul articulației talocrurale	110
----------------------------------	-----

Masajul gambei	111
----------------	-----

Masajul articulației genunchiului	111
-----------------------------------	-----

Masajul coapsei	111
-----------------	-----

Masajul mușchilor fesieri	111
---------------------------	-----

Masajul membrelor superioare	112
-------------------------------------	------------

Masajul mâinii	113
----------------	-----

Masajul antebrațului	113
----------------------	-----

Masajul articulației cotului	113
------------------------------	-----

Masajul brațului	114
------------------	-----

Masajul articulației umărului	114
-------------------------------	-----

Masajul capului	116
------------------------	------------

Masajul scalpului	116
-------------------	-----

CAPITOLUL VII.

PROFILAXIA BOLILOR ȘI EXERCITIILE FIZICE 122

Exerciții recomandate	123
------------------------------	------------

Nr. 1 (Aplecare în față)	123
--------------------------	-----

Nr. 2 (Aplecare în față)	124
--------------------------	-----

Nr. 3 (Răsucire)	125
------------------	-----

Nr. 4 (Ridicarea trunchiului)	127
-------------------------------	-----

Nr. 5	127
-------	-----

Nr. 6 (Ridicarea picioarelor)	128
-------------------------------	-----

Nr. 7	129
-------	-----

Nr. 8 (Rostogolirea)	130
----------------------	-----



CARACTERISTICILE ANATOMO-FIZIOLOGICE ALE SISTEMELOR OSOS ȘI MUSCULAR

Întrucât am amintit de afecțiunile aparatului locomotor, vom prezenta mai detaliat anatomia și fiziologia sistemelor osos și muscular la omul sănătos.

Cercetările actuale în domeniul osteologiei au stabilit că scheletul oferă date despre starea organismului uman, mai bine decât orice alt organ sau sistem, despre stadiile dezvoltării umane, starea de sănătate și despre procesul îmbătrânirii.

Mult timp sistemul osos a fost considerat în mod eronat un sistem secundar, static și de importanță minoră. Țesutul osos este foarte dinamic, se află în continuă schimbare, se reconstruiește ușor și se regenerează.

Prin intermediul microradiografiei, biochimiei, histologiei, microscopiei electronice, s-a demonstrat că sistemul osos este o structură de sprijin care ia parte la activitatea întregului organism, în procesele metabolice, menține la un anumit nivel conținutul de substanțe minerale din țesuturile organismului, reacționează



sensibil la modificările din mediul intern și extern.

Pentru a studia în detaliu scheletul uman, vom face apel la osteologie, știința care studiază sistemul osos. Observăm că oasele reprezintă un procent destul de mare din corpul nostru pieritor iar întreg scheletul este compus din circa 208 oase, cântărind 5-10 kg. Fiecare os în parte este un organ cu formă și funcția proprie.

Există oase lungi, scurte, late și mixte. Un os lung este format dintr-un corp (diafiză) și două extremități – epifizele.



Fig. 1

Exemplu de os lung

Epifizele sunt acoperite de regulă cu cartilaj articular; între diafiză și epifiză se află o zonă numită metafiză. Organul cu funcție hematopoietică este măduva osoasă roșie, formată dintr-o rețea de fibre de țesut conjunctiv care generează un număr foarte mare de celule sanguine albe și roșii, transportate prin fluxul sanguin în tot corpul.

Natura a amplasat *oasele scurte* în locurile unde este necesară o mare soliditate și unde

există mobilitate mare cu mișcări variate (oasele carpalului, tarsului, coloanei vertebrale etc.).

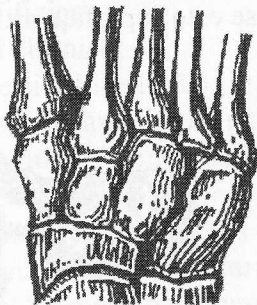


Fig. 2

Exemplu de oase scurte

A treia grupă, *oasele plane* (late) oferă suprafețe mari de inserție musculară.

Caracteristic acestor oase este faptul că ele sunt formate din două lame de substanță osoasă compactă, între care se află un strat subțire de substanță spongioasă (diploe).

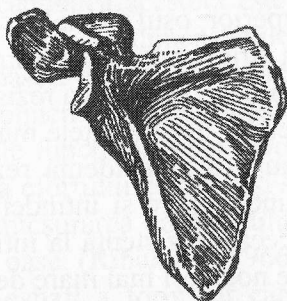


Fig. 3

Exemplu de os plan (scapula)

Oasele mixte au o parte cu aceeași conformație ca a oaselor scurte precum și o parte cu o structură plană. Un exemplu pentru acest tip de oase este suprafața articulară a vertebrei.

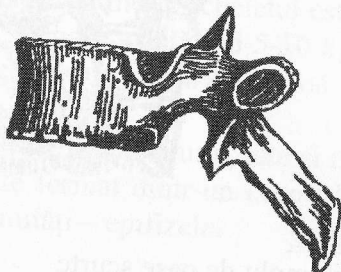


Fig. 4

Suprafața articulară a unei vertebre (fața superioară și inferioară a corpului vertebral)

În afara acestor grupe de oase, mai există și *oasele pneumatice*, numite astfel deoarece conțin în interior cavități pline cu aer (maxilarul superior, osul frontal etc.).

În structura oaselor primul loc îl ocupă țesutul osos, comparat ca rezistență și elasticitate cu metalul. Experiențele multor oameni de știință au pus în evidență rezistența oaselor la presiune, rupere și întindere. Un os proaspăt are aceeași rezistență la întindere cu a cuprului, de nouă ori mai mare decât a plumbului și o rezistență la spargere egală cu a fontei. Oasele rezistă la o presiune de 10 kg pe mm^2 suprafață de secțiune transversală. Acești in-

dicatori mari ai rezistenței oaselor sunt determinați de următoarele proprietăți:

- ◆ formă;
- ◆ proprietăți fizice;
- ◆ proprietăți chimice;
- ◆ construcție și arhitectură.

Rezistența fiecărui os în parte și a scheletului în totalitate depinde de factori diverși, ca munca fizică, sportul etc.

Efortul insuficient, absența mișcării, duc nu numai la slăbirea musculaturii ci și a scheletului. Astfel, la o persoană care duce o viață sedentară, oasele devin mai slabe iar în cazul unor boli grave, când trebuie să stea timp îndelungat la pat, are loc în general eliminarea calciului și a altor substanțe minerale din oase. De asemenea, pentru buna dezvoltare a sistemului osos este necesară o alimentație corectă, în special în perioada copilăriei. Alimentația corectă înseamnă hrană bogată în vitamine și în săruri minerale. Statura și greutatea omului nu influențează concentrația de săruri minerale din oase; cantitatea acestora este în funcție de grosimea, forma și dimensiunile osului. Spre exemplu, oasele înguste, cu grosimea mică sunt mai bine mineralizate. Se consideră că multe tulburări ale funcțiilor membrilor, care duc la diminuarea efortului dinamic și static, sunt însoțite de micșorarea conținutului de fosfor și calciu din oase. (Rîbakova, 1966)

P.F. Leshaft a formulat câteva concluzii logice și destul de simple, dar în același timp foarte importante, cu ajutorul cărora cititorul

va înțelege mai ușor „situația” oaselor. Astfel, în prezent se știe că:

- ◆ Modificarea formei oaselor are loc atunci când scade sau crește presiunea pe țesuturile înconjurătoare.
- ◆ Țesutul osos ia naștere de regulă în locurile cu maximă constricție sau extensie.
- ◆ Oasele se dezvoltă cu atât mai bine, cu cât este solicitată mai mult musculatura.
- ◆ În construcția oaselor, rezistența cea mai mare este atinsă acolo unde este cel mai mic consum de material.
- ◆ Osul se regenerează ușor, forma sa exterioară reflectând rezultatul acțiunii forțelor exterioare.

Întregul aparat locomotor este îmbinat prin articulații, datorită cărora oasele pot efectua flexiuni, extensii, rotații în jurul axelor proprii și alte diverse mișcări. Corpul omenesc are în jur de 230 articulații, diferite ca formă și dimensiuni.

Articulațiile se împart în două mari grupe: sinartrozele sau articulațiile fixe și diartrozele sau articulațiile mobile. Din grupa articulațiilor fixe fac parte articulațiile osoase, cartilajinoase și fibroase. Exemple de articulații fibroase sunt ligamentele, membranele interosoase, suturile oaselor craniului etc.

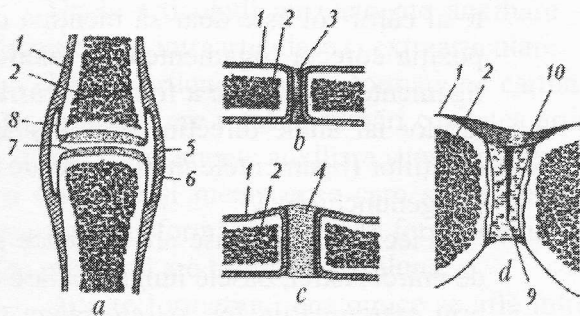


Fig. 5

Tipuri de unire a oaselor

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| a) mobilă (articulația); | 1 – periostul; |
| b) fixă (sindesmoza); | 2 – osul; |
| c) fixă (sincondroza); | 3 – țesut conjunctiv fibros; |
| d) simfiza (semiarticulară). | 4 – cartilaj; |
| | 5 – membrană sinovială; |
| | 6 – membrană fibroasă; |
| | 7 – cartilaj articular; |
| | 8 – cavitate articulară; |
| | 9 – fisură în discul interpubian; |
| | 10 – discul interpubian |

Ligamentele diferă după proveniență, funcție etc. Astfel, ligamentele din fibre de colagen nu sunt elastice și în urma întinderii nu mai revin la starea inițială, în timp ce ligamentele galbene dintre vertebre conțin destule fibre elastice fapt ce permite o mare mobilitate a coloanei vertebrale. Există și ligamente mixte, unele sunt lungi, altele scurte. Ligamentele reprezintă niște mijloace de unire destul de rezistente dar, din păcate, rezistența lor scade odată cu vârsta. Ligamentele se deosebesc și după funcția pe care o îndeplinesc: există ligamen-

te al căror rol este doar să mențină oasele în poziția corectă (ligamentele de fixare); unele ligamente au rolul de a frâna mișcările articulațiilor iar altele direcționează mișcările articulațiilor (ligamentele încrucișate ale articulației genunchiului).

Fiecare tip de oase are mijloace specifice de unire. Astfel, oasele lungi tubulare se unesc prin extremitățile lor, oasele plane se unesc cu oasele învecinate prin marginile lor; există și unirea cu ajutorul cartilajelor, a discurilor intervertebrale, simfiza pubiană etc.

Majoritatea oaselor lungi sunt unite incomplet adică extremitățile oaselor sunt într-o cavitate articulară iar între ele există un spațiu îngust – *fisura articulară*. Caracteristicile acesteia sunt determinate de:

- ◆ capetele oaselor care se articulează;
- ◆ capsula care le înconjoară;
- ◆ lichidul sinovial conținut de capsulă.

În locurile contactului nemijlocit, capetele oaselor sunt acoperite cu cartilaj hialin, fapt ce înlesnește mișcările. În ceea ce privește capsula articulară, ea este dublu stratificată. La exterior prezintă un strat gros de țesut fibros din fibre elastice și de colagen, cu vase și nervi. Acest țesut aderă direct la os, trecând treptat în periost. Al doilea strat, este stratul intern sinovial. Este foarte subțire și este constituit mai ales din celule sinoviale. Acestea produc lichidul sinovial. Capsula trebuie să fie suficient de solidă; în anumite cazuri ea este fixată cu ligamente capsulare.