

61

1248

61

1248

LATVIJAS ŪNIV. ĶIRURĢ.
PROPAID. KLĪNIKA
VADĪTĀJS: Doc. P. STRADIŅŠ

LIEPĀJAS DŪŅU IESPAIDS
UZ DAŽĀDĀM
ĶIRURĢISKĀM SLIMĪBĀM

LIEPĀJĀ, 1932. GADA

Liepājas pilsētas peldu un dziedniecības lestāde

Pastāv no 1960. g.

Sezonas sākums 1. jūnijā, beigas 30. sept.

Liepājā ar labiem panākumiem ārstējamas sekošas slimības:

- 1) **Muskuļu un locītavu reimatisms.**
- 2) **Visādas vielu maiņu slimības** —
aptaukošanās, podagra, cukurslimība, arterioskleroze, skropuloze, mazasinība, priekšlaika kroniska novecošanās u. t. t.
- 3) **Dažādas nervu slimības:**
nervu iekaisumi un neiralģijas, sevišķi izšias, muguras un galvas smadzeņu iekaisumi, nervu pāmirumi, tabes, traumatiskie nervu sistēmas bojājumi un viegli histērijas un neirastenijas gadījumi.
- 4) **Dažādas ķirurģiskas slimības:**
kaulu un locītavu tuberkulozi, kaulu sāpes pēc lūzumiem, nenostiprinājušies kaulu lūzumi, locītavu pārstiepumi, locītavu iekaisumi, kroniski venu iekaisumi, kāju stilbu vātis.
- 5) **Dažādas sieviešu slimības:**
dzemdes, olvadu un olnīcas iekaisumi.
- 6) **Kroniskas ādas slimības:**
kroniska ēde, niezutis un citas slimības.
- 7) **Nieru,**
nieru blādas, pūšļa, prostatas un dzimumu orgānu slimības.
- 8) **Dažādas sirds slimības.**

Liepājā pēc ārstu priekšrakstiem izsniedz:

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1) Dūņu vannas, | 5) Jūras-sēra vannas, |
| 2) Dūņu sēžu vannas, | 6) Siltas jūras vannas, |
| 3) Dūņu iepakājumus, | 7) Jūras-skuju vannas, |
| 4) Ogļskābes vannas, | 8) Ūdensdziedniecība. |

Latv. PSR Valsts Biblioteka
Inv. 66-16 701

0309069224



Liepājas dūņu iespaids uz dažādām ķirurģiskām slimībām.

Docents Dr. med. **P. Stradiņš.**

Sekodami medicīnas progresam, mēs redzam, ka ārstēšanas metodes ar laiku mainās, vecajām metodēm pievienojas jaunas. Beidzamos gadu desmitos blakus farmakoterapijai, kas gadu simteņiem ieņēma valdošo lomu, sāk daudz biežāki un ar labiem panākumiem pielietot citus terapijas veidus. Baktērioloģijas attīstībai sekoja vakcīno- un seroterapija; noskaidrojot barības atsevišķo sastāvdaļu īpatnības esam nostādījuši diētoterapiju uz racionāliem zinātniskiem pamatiem; beidzot — jo plašos apmēros ārstniecībā sāk pielietot dažādus fizikālās terapijas paņēmienus. Te būtu mināmi dažādi elektro-, foto-, klimato- un ūlneoterapijas veidi.

Mēs redzam, ka pie daudzām slimībām šīs metodes var dot tādas rezultātus, kādus agrāk ar farmakoterapijas palīdzību internā medicīnā un ar nazi ķirurģijā nevarēja iegūt. Piemēram varētu minēt kaulu un locītavu tuberkulozi. Pirms kādiem 50 gadiem par vienīgo racionālo ārstēšanas paņēmieni pie tbc artrītiem un osteomielītiem uzskatīja operāciju; tagad ķirurģiskie paņēmieni pie šīs slimības ārstēšanas novesti līdz minimumam un gaismas un klimatoterapija sanatoriju apstākļos dod daudz labākus panākumus.

Fizikālās terapijas metodes beidzamos gadus sāk tik strauji attīstīties, ka dažas no tām, piem., kalna sauli, dažāda tipa augstfrekvences aparātus, pa daļai pat diatermiju sāk jau uzskatīt par universāliem ārstniecības līdzekļiem un šīs metodes pielietot bez kādām noteiktām indikācijām, gandrīz vai pie visām slimībām. Šāda rīcība, protams, var tikai minētās metodes diskreditēt, sevišķi ja nepareizām indikācijām pievienojas vēl nemākulīga tehnika. Fizikālās terapijas dažādie paņēmieni, tāpat kā farmakoloģiskie preparāti, pielietojami tikai stingri noteiktos gadījumos un pareizā kvantumā. Ja tehnika nepareiza, tad labuma vietā varam sagaidīt tikai slimības pasliktināšanos.

Ja foto- un elektroterapijas dažādām metodēm indikācijas lielākā vai mazākā mērā jau izstrādātas, ja ar eksperimentāliem pētījumiem un kliniskiem novērojumiem noskaidrots, kāds ir

iedarbības veids, tad par balneoterapiju un it sevišķi par luteo-terapiju — ārstēšanu ar dūņām — to nevar vēl teikt. Tiesa, šis pēdējās metodes empīriski lietotas ārstnieciskiem nolūkiem jau sirmā senātnē. Tomēr tikai pašos pēdējos gadu desmitos sāk lielāku vērību piegriezt balneoterapijas pamatu zinātniskai noskaidrošanai. Šinī virzienā vēl daudz kas darāms gan klinisku novērojumu, gan eksperimentālu pētījumu uzkrāšanas ziņā.

Šinī apcerējumā apskatīta dūņu terapijas pielietošana pie dažādām ķirurģiskām slimībām.

Katrai zemei, katrai valstij ir savi īpatnējie dabiskie ārstniecības līdzekļi. Arī Latvijā to ir diezgan daudz, tik, par nožēlošanu, mēs to pārāk maz pazīstam un cienam. Latvijā ir pirmklasīgi sēravoti, spēcīgi minerālūdeņi, stipras dūņas, tomēr mūsu turīgākie pilsoņi nemēģina pielietot šos ārstniecības līdzekļus tepat mājās, bet brauc ārstēties uz ārzemēm. Pa daļai te vainojami paši ārsti, kas piegriež pārāk maz vērības mūsu dzimtenes dabisko ārstniecības līdzekļu pētīšanai un propagandai. Pēdējos gados gan šis tas ir darīts minētā virzienā, tomēr daudz kas vēl darāms.

Jau pagājušā gadu simteni Latvijā bija pazīstami **Ķemeņu** un **Baldones** sēravoti un **Ķemeņu** dūņas. Īpaši par Ķemeņu dūņām ir jau uzkrāti plaši novērojumi, un šis kūrorts pazīstams ar savām dziedniecības spējām ne tikai Latvijā, bet arī Eiropā:

Izrādījās, ka Latvijā arī citās vietās ir ļoti stipras dūņas dziedniecības nolūkiem, kas dažā ziņā pat pārspēj Ķemeņu dūņas. Pateicoties prof. **Kupča** plašajiem pētījumiem noskaidrojies, ka dažāda tipa dziednieciskas dūņas atrodamas arī **Liepājā**. Uz prof. **Kupča** ierosinājumu izmēģināja šo dūņu pielietošanu kompresu veidā pie dažādām ķirurģiskām slimībām.

Liepājas dūņas vēl maz izpētītas, jo paši liepājnieki sākuši tās pieļot tikai pēdējo 3—4 gadu laikā. Pirms kara Liepājas peldu iestāžu vajadzībām dūņas ievada vai nu no Ķemeņiem, vai no Ārensburgas. Tagad turpretim ar katru gadu Liepājas dūņas sāk pielietot aizvien plašākos apmēros. 1925. g., t. i. tanī laikā, kad tika izdarīti prof. **Kupča** pētījumi par Liepājas dūņu sastāvu, Liepājā vannu skaits bija jau 2500, 1926. g. — 8300, 1927. g. — 12.900, 1928. g. — 13.500, 1929. g. — 14.094, tā tad piecu gadu laikā vannu skaits vairāk kā pieckārtojies. Reizē ar to pēdējos gados sāk diezgan plašos apmēros eksportēt šīs dūņas kompresēm.

Pēc prof. **Kupča** datiem Liepājas dūņas lielā mērā līdzinās Odesas limāniem. Kā zināms, mēs izšķīram trejāda veida dūņas, atkarībā no viņu sastāva un izcelšanās. Pie pirmās grupas pieder **slīksnāju**, **kūdras** dūņas (**Moor**). Šeit mums darišana ar kūdru, kas ir stādu un pa daļai arī dzīvnieku organismu pūšanas produkts, kas vēlāk sajaucies ar zemi un minerālvielām

no tuvāko avotu ūdens. Šādas dūņas atrodam Ķemeļos, Baldonē, Judāžos, t. i. galvenām kārtām tādās vietās, kur ir tuvumā sēravoti.

Pie otrās grupas pieder ezera dūņas (Schlamm). Šīs dūņas sakrājas ezeru, upju, avotu, limāņu dibenā, un šeit mums ir darišana ar minerālūdeņu iedarbību uz smilšu, kaļķa vai māla zemi, kam pievienojas minēto ūdensbaseinu floras un faunas atliekas kopā ar dzīvo planktonu un visdažādākiem mikrobiem. Ārstnieciskas dūņas tā tad sastāv no minerālvielām, kas ir cieši saistītas ar organisku vielu atliekām un piesātinātas ar minerālūdeni.

Šādas dūņas atrodam Ārensburgā, pie mums Kaņieru ezerā un Slokas ezerā.

Pie trešās grupas varētu pieskaitīt maisīta tipa dūņas, kuŗās atrodam abu iepriekšējo tipu raksturīgās īpatnības. Šeit pa daļai mums darišana ar augu humifikācijas procesiem, pa daļai ar jūras sāļu, galvenām kārtām, chlorīdu iedarbību.

Pie šīs trešās grupas pieder arī Liepājas Saules muižas dūņas, kas pēc savām īpatnībām ir līdzīgas Odesas limāniem.

Prof. Kupcis šādi apraksta Liepājas Saules muižas dūņas: „Šīs dūņas cēlušās ļoti komplicētos apstākļos. Upju ūdeņi atstītijsaldūdeņu florū, kas noderīga humusvielu radišanai. Vēja uzpūstās minerālvielas pavairoja tās minerālvielas, kas izceļas no šķīdinātiem dolomītiem un ģipsa slāņiem. Baktērijās nogulsņēja dzelzi un alumīniju un radija ļoti vērtīgu dūņu plastisku konsistenci. Sulfātus reducējošie mikrobi pagatavoja sēru, sulfīdus un sērūdeņradi. Beidzot šo dažādu apstākļu kopdarbības produktus aplēja jūra un, ūdenim izgarojot, palika jūras sāļi.“

Pēc prof. Kupča datiem Liepājas Saules muižas dūņu sastāvs ir sekošs (tab. № 1, skat. 4. lapp.):

Liepājas dūņas atšķiras no Odesas limānu dūņām tani ziņā, ka organisku vielu viņās ir vairāk nekā limānos, no sliksnāju dūņām ar to, ka chlorīdu Liepājas dūņās ir vairāk nekā sliksnāju dūņās, lai gan mazāk nekā limānos.

Šāda līdzība ar limāniem izskaidrojama ar dūņu izcelšanos: limāni ir Melnās jūras atliekas, Liepājas Saules muižas ezers ir Baltijas jūras atlieka.

Dažādu tipu dūņas diezgan lielā mērā atšķiras viena no otras gan krāsas, gan konsistences, gan reakcijas un citu fizikālo un ķīmisko īpatnību ziņā.

Kūdras dūņām reakcija skāba, ezera dubļiem atkaliska. Specifiskais svars kūdras dūņām mazāks par 1,2, dubļiem lielāks par 1,3. Organisko vielu, protams, kūdrā ir vairāk nekā ezera dubļos.

Liepājas Saules muižas dūņas ir melni brūnas krāsas, diezgan čauganas, pirkstos viegli sadrūp. Uz brūnās kūdras fona labi redzami sīkie smilšu graudiņi; atsevišķu stādu ga-

Tabula № 1. Liepājas ezera dūņu analīžu rezultāti.

Nezāvētas dūņas, līdzinošās 1 kg zāvētām pie 105°, satur:	№ 2. Dūņas vaļņa malā, apm. pus km no Saules muižas		№ 5. Dūņas Saules m., netālu no Muītas upītes		Dūņas no Kujalņickas un Chadžibejas līmenā	
Sausnes	177,0		188,1		500,8	424,0
Ūdens	823,0		811,9		499,2	576,0
Nezāvētas dūņas, līdzinošās 1 kg zāvētām pie 105°, satur:	Vis-pārējais sastāvs:	10% ūdens izv. sastāvs:	Vis-pārējais sastāvs:	10% ūdens izv. sastāvs:	Ūdenī šķīstošas vielas:	
Ūdenī šķīstošo vielu		5,26		23,7	71,6	67,3
No tām pēc dedzināšanas pelnu		3,66		19,8	70,2	68,22
" " " " organisku v.		1,6		3,9	1,4	4,08
Kopējais daudzums organ. vielu	788,0		650,6		—	—
No tām sveķu un tauku vielu	10,28		17,16		—	—
Pelni pēc dedzināšanas	212,0		349,4		—	—
Slāpekļis	17,5		16,43		—	—
Neorganisko vielu sastāvs:						
Natrijs+kalijs, aprēķin. kā Na	0,36	0,216	8,084	6,4	23,43	23,1
Ammonijs, NH ₃	0,075	0,075	0,100	0,100	0	0
Kalcijs, Ca	24,585	0,257	35,23	1,286	0,4	0,14
Magnēzijs, Mg	10,264	0,026	10,483	0,819	2,6	1,4
Dzelzs, Fe	4,40	0,023	5,66	0,040	0	0
Aluminijs, Al	1,65	0,045	4,5	0,054	0	0
Chlors, Cl	0,77	0,77	7,9	7,9	42,53	35,67
Sērskābes atlikums, SO ₄	40,015	2,465	40,32	1,62	0,70	1,86
Fosforskābes atlikums, PO ₄	2,11	0	2,56	—	—	—
Ogļskābes atlikums, CO ₂	1,0	0	34,74	—	—	—
Brīvais sērs, S	0,150	—	0,182	—	—	—
Sulfīdu sērs, S	0,090	—	0,106	—	—	—
Krama skābe, SiO ₂	84,8	0,08	207,00	0,200	—	—
Rādio aktivitāte, Mache vien.	0,12	—	0,15	—	—	—

baliņu nav daudz, kamdēļ, sajaucot ar ūdeni un labi izspaidot ar karoti, šīs dūņas var pataisit par plastisku labi piegulošu masu.

Dūņu vannu un kompresu fizioloģiskā iedarbība vēl maz izpētīta. Te vēl daudz jāstrādā gan klinisku novērojumu, gan arī eksperimentālu pētījumu vākšanā, lai noskaidrotu, kādi faktori izsauc dūņu terapeitisko efektu un kādi procesi notiek organismā pie šīs metodes pielietošanas. Par luteoterapijas iedarbības veidu pastāv dažādi uzskati. Izteiktas domas, ka te esot jārēķinoties galvenām kārtām ar ķīmisko dūņu iedarbību: dūņu sērskābie sāļi, kā arī brīvās skābes (sērskābe, skudru skābe, humusa skābes), tālāk dzelzs, aluminijs, jods, dažādi amini — visas šīs vielas atstājot iekairinošu, pa daļai gērējošu iespaidu uz ādu. Tomēr, kā rādās, ķīmiskā iedarbība nav vienīgais, katrā ziņā ne galvenais faktors. Kliniskie novērojumi norāda, ka dūņas no dažādiem kūrortiem dod līdzīgu terapeitisku efektu.

Lozinskis, kas savā laikā strādāja Ķemeru, tamdēļ ir noteikti izsacījis pret šo ķīmisko teoriju. Pokrovskis izdrija mēģinājumus ar māla kompresēm, kuŗas bija tās pašas konsistences un tādā pat temperatūras kā dūņas. Kliniskie rezultāti esot bijuši līdzīgi tiem, ko iegūstam no dūņām. Tamdēļ jādama, ka lielāko lomu spēlē fiziskie un, varbūt, fiziko-ķīmiskie faktori. Te pirmā kārtā jāņem vērā mehāniskie faktori. Dūņu augstais specifiskais svārs liek domāt, ka mums lielā mērā jāreķinās ar masējošu iedarbību. Sevišķi tas krit svarā pie pilnvannām. Starks ir aprēķinājis, ka pretešķiba, kustoties šķidrā dubļu vannā, ir $3\frac{1}{2}$ reizes lielāka nekā ūdenī. Vidējas konsistences dubļu vannā šī pretešķiba ir 70 reizes lielāka un biezas konsistences dubļos pat 356 reizes lielāka nekā ūdenī. Ja ieliekam korķi dubļu vannas dibenā, tad tas uzpeld augšā tikai pēc 24 stundām.

Par vienu no galveniem iedarbības faktoriem jāuzskata temperatūru. Dūņu vanna ļoti ilgi uztur siltumu un atdod to lēnām un vienmēri. Ja lietojot ūdens vannu mēs runājam par indiferentu punktu, kas ir ap 34° — 35° , tad pie dubļu vannām jārunā par indiferentu zonu, kas ir par 2° — 3° augstāka nekā ūdenī.

No svāra arī kūdras lielās adsorpcijas spējas. Torfs kāri uzsūc dažādas vielas (skābes, sāļus u. t. t.) To viegli pārbaudīt, izdarot sekošu eksperimentu: ja ņemam 5cc 0,5% metilenzilā šķīdinājuma un ja pieliekam 1,0—2,0 sausu Liepājas dūņu, tad pēc enerģiskas sakratīšanas redzēsīm, ka zilais šķidrums paliek gaišs, jo visa krāsa ir savienojusies ar torfu.

Ir norādījumi, ka arī daži citi faktori varētu spēlēt zināmu lomu: dūņu vannās itkā attīstoties elektriskās strāvas, kas iekairinot periferos nervus. Literatūrā atzīmēta vāja dūņu radioaktivitāte. 1° jūras ūdens satur 10—14 grammu radija; visā okeanā ir 20.000 tonnu metāliska radija. Fizioloģiskā dūņu vannu iedarbība izpaužas t° pacelšanā par 1° — 2° . Tas izsauc enerģisku vielu maiņas pastiprināšanos. Ir izteiktas domas, ka organismā rodas nespecifiski antigeni, atkarībā no ķīmiskām, fizikālām īpatnībām, un ka tādā kārtā luteoterapija ir savā ziņā iekairinājuma terapijas (Reiztherapie) veids.

Kā zināms, kūrortos dūņu terapiju pielieto vai nu pilnvannu veidā, vai arī lokālu vannu — kompresu veidā. Savos gadījumos pielietojām dūņas tikai kompresu veidā, jo kā pilsētas slimnīcas apstākļos, tā vēl jo vairāk ambulātoriskiem pacientiem pilnvannu pielietošana nebija iespējama. Pielietojām dūņu kompreses visvienkāršākā veidā, tādā kārtā, kā to var izdarīt katrs pacients savās mājās. Dūņu kompresu sagatavošana pēc prof. Kupča priekšraksta izdarāma sekoši: „Lai atsvabinātu dūņas no saknēm un koka atliekām, tās izsijā caur sietu, tad alumīnija vai emaljētā katlā sajauc ar ūdeni un ar koka karoti rūpīgi maisa tikmēr, kamēr rodas biežputras veidīga masa.

Sevišķa uzmanība jāpiegriež tam, lai sasildītā masā dažas pikas nebūtu pārāk karstas, jo tad slimnieks var noplaucēt ādu. Kad masa ir sasilusi no 40—50° C, tad viņa ir gatava lietošanai. (40—50° C karstums attiecas uz Liepājas dūņām, bet Ķemeru dūņas, kā sausākas, var lietot līdz 55° C). Uzklāj uz gultas villaini, uz tās palagu un uz pēdējā gumijas drēbi. Uz gumijas drēbi uzliek dūņu masu (40°—50°—55° C karstu), tani ieliek slimo locekli, aptin pēdējo ar gumijas drēbi, tad ar palagu un beidzot ar villaini. Slimnieks vienu vai pusstundu paliek gultā (kā ārsts noteicis), pie kam dažreiz parādās sviedri. Pie pirmās kompreses sāpes dažreiz palielinās. Pēc pusstundas kompresi noņem un dūņas noslauka ar mitru dvieli. Slimniekam ieteicams kompreses lietot vislabāk vakarā un pēc lietošanas palikt gultā, jo sviedri tik drīz neatdziest, un, izgājis vēsā vietā, slimnieks var saaukstēties.“

Savos novērojumos visā visumā pie šīs tehnikas mēs arī pieturējāmies, tikai pašā sākumā likām dūņas garenos marlijas maisiņos blakām ekstremitātei; šis paņēmieni izrādījās par nepiemērotu.

Komprešu ilgums parasti bija no 1/2—1 stundai. Ambulātoriskie pacienti parasti lika kompreses vakarā pirms gulētiešanas un tūlī pēc kompreses noņemšanas un nomazgāšanās gāja gultā. Tādā kārtā labāki var izsargāties no iespējamās apsaldēšanas, sevišķi ziemas laikā. Klinikā daudzos gadījumos pēc dūņu kompreses pacientiem pielietojām gaismas vannu no elektriskām spuldzēm (Lichtbad), tad komprešu iespaids pastiprinājās ar sekojošu termo- un fototerapiju. Daži ambulātoriskie pacienti pēc komprešu uzlikšanas vakarā bija iemiguši un nogulējuši cauru nakti ar kompresi. Otrā dienā nekādas noguruma sajūtas tomēr nav bijis.

Pēc kompreses uzlikšanas vērojama kā izteikta lokāla, tā arī vispārēja organisma reakcija. Vispirms jāatzīmē stipra svišana, kas nevarētu būt atkarīga tikai no dūņu temperatūras iedarbības, jo attiecīgās temperatūras gaismas vanna, vai cita lokāla siltuma procedūra parasti tik stipru svišanu neizsauc; pacienti jūt, ka sviedri tek zem dūņu kompreses. Pulss mazliet paātrinās, asinsspiediens papriekš drusku paaugstinās, pēc tam krit. Elpošana paātrinās. Nedaudzi mūsu pacienti vecākos gados ar vājāku sirdsdarbību sāka sūdzēties par stipru nogurumu un nepatīkamu sajūtu sirds apvidū, kamdēļ viņiem kompreses varēja turēt tikai apm. 20 minūtes. Tomēr lielais vairums pacientu panesa šo procedūru ļoti labi un ne par kādām nepatīkamām sajūtām sirds rajonā nesūdzējās. Tas arī viegli saprotams, jo sirdij dūņu komprese ir daudz vieglāka procedūra nekā vispārējā dūņu vanna, pie kuņas mums ļoti jārēķinās ar iespējamiem sirds darbības traucējumiem. Vispārējs vājums, nogurums, sirdsklauves, aritmija, bezmiegs, dažādas dispeptiskas sūdzības, ka zināms, nereti liedz turpināt ārstēšanu ar pilnvannām.

Kas attiecas uz pārmaiņām asinīs pēc dūņu vannām un kompresēm, tad literatūrā (Sadikovs, Berlin's) sastopam norādījumus, ka sākumā novērojama neitrofiloģenija ar relatīvu limfocitozi. Pamazinātais neitrofilu daudzums vedams sakarā ar neitrofilu sabrukšanu. Vēlākās stadijās rodas neitrofilija ar relatīvu limfopeniju. Pēc Berlin'a datiem šādas pārmaiņas asinīs ir specifiskas dūņu kompresēm, un mēs tās novērojām pie dažādām termiskām procedūrām (kataplasmām, termoforiem, mālu kompresēm). Zvoņickis savos novērojumos pēc dūņu kompresēm noteiktu likumību gan nav konstatējis: dažos gadījumos novērota leukopenija, citos leukocitoze; dažādiem slimniekiem reakcija bija nevienāda un pat vienam un tam pašam pacientam dažādā laikā bija dažāda reakcija. 12 mūsu pacientiem, kas ārstējās klinikā, Dr. K. Dolietis izdrija asinsķermenīšu skaitīšanu isi pirms un tūlī pēc dūņu kompreses, pie kam asinīs ņēma no tās ekstremitātes, uz kuņas lika kompresi. Iegūtie dati sakopoti tabulā № 2.

Tabula № 2.

	Cicatrice manus		Fractura oss. metatarsal.		Gonitis traumatica		Fractura humeri		Fractura malleol. lat.		Arthritis gon.	
	Priekš kompreses	Pēc kompreses	Priekš kompreses	Pēc kompreses	Priekš kompreses	Pēc kompreses	Priekš kompreses	Pēc kompreses	Priekš kompreses	Pēc kompreses	Priekš kompreses	Pēc kompreses
Leikociti	5200	6300	6720	9160	6880	7520	7440	7080	7800	5920	13600	16080
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
polinukleārie limfociti	38	37,5	63	52	31	44,5	47	49	52	54	48,5	59
eozinofilie monociti	45	41,5	31	42,5	48,5	42,5	39	35,5	31	38	35	35
pārējās f. bazofilie	7	10	—	1,5	7	6,5	4	4	—	2	6,5	1
	3	4	2	0,5	1	1	1	3	3	2	3	1
	6,5	7	4	3	5	5	8	7	12	3	5,5	2,5
	0,5	—	—	0,5	2	0,5	1	1,5	2	1	1	1,5
				Lbl. 1%								Lbl. 0,5%

	Fractura cruris		Cicatrice cruris		Vuln. sclopet. femoris		Frakt. oss. metatars		Fract. oss. metatars		Fractura cruris	
	Priekš kompreses	Pēc kompreses	Priekš kompreses	Pēc kompreses	Priekš kompreses	Pēc kompreses	Priekš kompreses	Pēc kompreses	Priekš kompreses	Pēc kompreses	Priekš kompreses	Pēc kompreses
Leikociti	9320	9080	6800	5720	7400	9080	8920	9520	6440	8040	4420	3720
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
polinukleārie limfociti	44,5	54,5	53	45	65	71	61	54,5	45,5	36,5	43	58
eozinofilie monociti	42,5	33,5	40,5	47	26	22,5	28,5	37,5	44,5	52,5	40	28
pārējās f. bazofilie	1,5	3	2	1,5	3	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	5,5	4
	1,5	4	—	—	1	—	1	1	1	2,5	2	3
	9	4,5	4	6,5	5	5	8	5,5	7	5	8	7
	0,5	0,5	0,5	—	—	—	—	—	0,5	1	1	—
	Lbl. 1%											

Kā redzam, noteiktu likumību lokālā leukocitārā reakcijā te grūti saskatīt. Septiņas reizes bijusi leukocitu skaita pavairošanās, pie kam maksimālā starpība bijusi apmēram 2500 leukocitu. Pārējos 5 gadījumos novērota leukopenija, maksimālā krišana no 7800—5920. Neitrofilu daudzums 4 gadījumos pamazinājies, 7 palielinājies, 1 gadījumā palicis bez pārmaiņām; limfocitu daudzums pusē no gadījumiem palielinājies, pusē pamazinājies, eozīnu daudzums uzrādīja tieksmi uz palielināšanos. Rezultāti tā tad ļoti nenoteikti, un te nepieciešami turpmāki novērojumi, it sevišķi izdarot vairākkārtēju asinsķermenīšu skaitīšanu dažādos laika sprīžos pēc dūņu kompresēm. Zvončickis grib izskaidrot šādus pretrunīgus rezultātus ar Arndt'a-Šulca likumu, pēc kuŗa, kā zināms, vāji iekairinātāji pamudina šūniņu darbību, mēreni to pavairo, stiprāki to nospiež un visstiprākie pilnīgi paralizē. Dūņu komprese, kā terapeitisks aģents, iespaido šūniņu darbību vienā gadījumā stiprāki, otrā vājāki, tamdēļ reakcija arī var būt dažāda.

Kas attiecas uz hemoglobina daudzumu un eritrocītu skaitu, tad pēc Nalbandova novērojumiem, kas pielietojis dūņu kompreses pie kaulu un locītavu tuberkulozēš Sakkos, pa lielākaī daļai novērota eritrocītu skaita un hemoglobina pieaugšana.

Lokālā reakcija pēc dūņu kompresēm parasti izpaužas sāpju pastiprināšanā. Iekaisušās locītavas nereti piepampst, kustības paliek ierobežotas un ir sāpīgas. Pēc šādas negatīvās fazes vēlāk iestājas pozitīvā, kad kustības locītavās paliek brīvākas, pietūkums zūd un sāpes mazinās. Pie kompresu atkārtēšanas negatīvā faze parasti paliek aizvien vājāka. Te mums ir darīšana ar rezorpcijas procesu pastiprināšanos. Šādu rezorbēšanās spēju palielināšanos eksperimentāli pierādījis Schade. Šis autors iešļircinājis jūras cūciņām zem vēdera ādas noteiktu daudzumu lipiodola, vēlāk daļai jūras cūciņu izdarītas dūņu vannas, citas atstātas kontrolei. Ja nu pēc zināma laika izdara Rentgena uzņēmumus, tad skaidri varēja redzēt, ka lipiodola depo tām jūras cūciņām, kas ārstētas ar dūņām, gandrīz uzsūcies, turpretim kontroles dzīvniekiem lipiodola ēnas skaidri redzamas iešļircinājuma vietā.

Tā tad lokālā reakcija pēc kompresu pielietošanas uzskatāma par pilnīgi dabisku. Vajaga mācēt izsaukt šo iekairinājumu tikai tādos apmēros, lai tas neizsauktu pārāk stipru procesa paasināšanos. Visa māksla kompresu un vispār dūņu procedūru pielietošanā pastāv pareizā gadījumu izvēlē un labi pārdomātā teknikā, t. i. kompreses liekamas tikai uz tik ilgu laiku un tādas temperatūras, lai iegūtu vieglu iekairinājumu, kas izsauc iekaisuma produktu rezorpciju. Ja reakcija būs par stipru, vai atkārtosies pārāk bieži, tad uzlabošanās vietā panāksim pasliktināšanos. Jāņem vērā, ka luteoterapija, tāpat kā citi terapijas paņēmieni (farmako-elektro-fototerapija), stingri individuālizējama.

Atkarībā no kompresu pielietošanas dažos gadījumos, kur pacientam sevišķi jūtīga āda, uz tās var attīstīties mērens iekaisums, dažādi izsitumi, furunkuloze un pat ēde (eczema salinum). Daži

autori gan domā, ka šādam ādas iekaisumam varot būt pat terapeitiska nozīme, aizrādot uz to, ka tautas medicīnā sen pielietoti dažādi stipri ādu iekairinoši paņēmieni (skudru, bišu kodumi, nātru dzēlumi), lai mazinātu sāpes pie chroniskiem artrītiem, neiralģijām u. t. t.

Apskatisim tagad isumā to materiālu, kuŗu man bija izdevība novērot pēdējo 2 gadu laikā. Pavisam ārstēti 96 pacienti, 48 no tiem II Rīgas pilsētas slimnīcā ķir. prop. klīnikā, pārējie 48 ambulātoriski. Zemāk pievestajā tabulā šie gadījumi sakoŗoti pēc diagnozēm un ārstēšanas rezultātiem.

Diagnoze	Gadījumu skaits	Rezultāti		
		Ļoti labi	Labi	Slikti
Polyarthritis rheumatica	5	1	2	2
Gonitis rheumatica	11	1	7	3
Gonitis gonorrhoeica	2	1	—	1
Gonitis post scarlatinam	1	1	—	—
Gonitis traumatica	7	1	5	1
Contractura genus post gonit. purulent.	2	—	2	—
Arthritis art. talocrural. rheum.	2	—	1	1
Arthritis a. radiocarpalis rh.	1	1	—	—
Omarthritis rheumatica	3	1	1	1
Arthritis art. metacarpophalang	1	—	1	—
Arthritis urica	2	1	1	—
	37	8	20	9
Fractura femoris	5	1	3	1
„ cruris	15	2	13	—
„ pedis	6	3	3	—
„ humeri	1	—	1	—
„ costarum	1	—	1	—
	28	6	21	1
Contusiones dorsi femoris genus, pedis	8	3	5	—
Myositis rheumatica	5	—	4	1
Tendovaginitis	3	1	2	—
Luxatio humeri	1	—	1	—
Distorsio art. talocrural.	2	1	1	—
Thrombophlebitis cruris	2	1	1	—
Bursitis praepratellaris	1	—	1	—
Cicatrices cruris, manus	2	2	—	—
Trochanteritis	1	—	1	—
Osteomyelitis femoris post fract.	1	—	—	1
Vulnus sclopetar. femoris	1	—	1	—
Cystis reg. popliteae	1	—	—	1
Corpora aliena pedis	1	—	—	1
Lymphadenitis colli	1	—	1	—
Cholecystitis	1	1	—	—
	31	9	18	4
Kopā	96	23	59	14

- 14) nieru slimības;
- 15) tumori;
- 16) asiņošanas.

Augšminētās indikācijas un pretindikācijas ir tikai vispārēja rakstura aizrādījumi. Katrā atsevišķā gadījumā ārstēšana jāindividualizē. Var, teiksim, būt noteiktas indikācijas dūņu kompresu pielietošanai kādam artritam, vai tromboflebitam, un tam pašam pacientam var būt tik smagas pārmaiņas elpošanas organos vai asinscirkulācijas sistēmā, ka luteoterapija varētu izsaukt tikai pacienta vispārējā stāvokļa pasliktināšanos. No otras puses pie dažām kliniskām formām, kuņas vairums autoru uzskata par kontrindikācijām, daži balneologi redzējuši ļoti labus panākumus. Tā, piem., kaulu un locītavu tuberkulozi parasti uzskata par noteiktu pretindikāciju dūņu terapijai. Tomēr citi atkal pielietojuši dūņas pie locītavu tuberkulozes ar labiem panākumiem (Kuļabko-Koreckis). Burdenko uzsver, ka dūņu terapija pie kaulu un locītavu tuberkulozes var dot atsevišķos gadījumos ļoti labus panākumus, bet jāņem vērā iespējama procesa paasināšanās un disseminācijas iespējamība. Akūtus locītavu iekaisumus mēdz uzskatīt par pretindikāciju. Atsevišķos gadījumos tomēr dūņu terapijas rezultāti pie akūtiem artrītiem var būt ļoti apmierinoši. Par tādiem novērojumiem ziņoja Latvijas Ārstu Biedrībā prof. Kupcis un doc. Primans. Arī pie claudicatio intermittens, kuņu balneologi uzskata par pretindikāciju, sākuma stadijā esmu redzējis labus panākumus gan no ārstēšanas Ķemeros, gan arī Starajā Russā.

Tālāk jāatzīmē, ka dūņu terapiju daudzos gadījumos ieteicams kombinēt ar citām ārstēšanas metodēm. Luteoterapija, protams, neizslēdz medikamentu pielietošanu. Daudzos no mūsu gadījumiem pacients dabūja jodkaliju. Rubaševs izteicis domas, ka dūņu terapija varētu zināmā mērā sensibilizēt organismu un padarīt to jutīgāku sekojošai medikamentu iedarbībai. Viņš ir devis saviem pacientiem ar dažādām kaulu un locītavu slimībām lielākas devas (2,0—3,0) jodkalija 20—30 minūtes pirms dūņu procedūras. Dūņu kurortos jau sen plašos apmēros kombinē luteoterapiju ar dažādiem mechano- un elektroterapijas paņēmieniem. Lozinskis bija viens no pirmajiem, kas ieteica kombinēt dūņu terapiju ar elektrizāciju. Balassa zem „elektrischer Schlamm“ nosaukuma pievienoja dūņām faradizāciju. Pēdējos gados Prokins, Kozlovs izmēģinājuši dūņu ionoterapiju, t. i. caur dūņu kompresi laiduši cauri galvanisko strāvu; pie tam minerālsāļi, kas ir dūņās, ionu veidā nokļūst organismā, un tādā kārtā ārstēšanas efekts palielinās. Bassel's piejauc dūņām jodkaliju un tad laiž cauri galvanisko strāvu. Visi šie paņēmieni ir gan mazliet komplicēti un tamdēļ tos varētu pielietot galvenām kārtām slimnīcas apstākļos. Daudz vieglāk izdarāms paņemiens ir dūņu terapiju kombinēt ar ma-

sāzu. Šī metode plašos apmēros tiek pielietota Skandināvijas valstīs — Norvēģijā, Zviedrijā un arī Somijā. Somijas kūrortā Nislotā šo ārstēšanu, kā to redzēju, izdara sekošā veidā: pacientu nosmērē ar ne visai biezu kārtu dūņu, kuņas tur gan ir lipīgākas, plastiskākas nekā mūsējās, un tad divas masēzes ļoti enerģiski izdara visa ķermeņa masāžu, sevišķu vērību piegriežot slimajām vietām. Masāža ar dūņām turpinās apmēram 20—30 minūtes, pēc kam pacients nomazgājas siltā vannā un tad nokļūst zem stipras dušas, pie kam ūdens temperatūra dažu minūšu laikā strauji krit. Tādā kārtā āda dabū ļoti spēcīgu un ilgstošu iekairinājumu, vielu maiņas procesi strauji pastiprinās un chroniska iekaisuma perēkļu rezorpcija iet ļoti ātrā gaitā. Katrā ziņā ar šādas kombinētas terapijas palīdzību iegūstam lielāku dziedinošu iespaidu.

Beidzot rodas ļoti svarīgs jautājums, vai dūņu terapija ārpus kūrorta, slimnīcas apstākļos un ambulātoriskā praksē, varētu dot pietiekoši labus rezultātus, lai tos varētu stādīt blakus kūrortos iegūtiem panākumiem. Bez šaubām dūņu terapijai kūrortos ir sevišķi lielas priekšrocības, kuņas aizvien jāpatur vērā. Dūņu terapiju tur var izvest daudz plašākos apmēros, galvenām kārtām pilnvannu veidā, kas izsauc daudz stiprāku fizioloģisku iedarbību. Pēc dūņu vannas varam pielietot citas minerālūdeņu vannas kā papildu ārstēšanas paņēmienus. Tomēr neaizmirsīsim, ka ārstēšana kūrortos vispirms ir samērā ļoti dārga un lielākai daļai pacientu nav pieietama. Bez tam pacientam jāpārtrauc uz vairākām nedēļām darbs, jādomā par dzīvokli, par uzturu kūrortā u. t. t. Tamdēļ šāda ārstēšana parasti izsauc lielas pārmaiņas pacienta darba gaitā, un parasti šo ārstēšanās kursu pat turīgākie slimnieki var atļauties sev 1—2—3 sezonas. Tikai bagātākie pacienti var ilgākus gadus ikkatru vasaru ārstēties Ķemeros, Baldonē, Liepājā, Kandavā u. t. l. Ja ievērosim to, ka tā saucamās „reimatiskās“ slimības nāk priekšā galvenām kārtām pie mazturīgiem pacientiem — smaga darba strādniekiem, tad paliek saprotams, ka dūņu terapijai ārpuskūrorta apstākļos ir liela nozīme. Zināmu skaitu no šiem pacientiem, kas nodarbināti pilsētās, ārstē slimo kases, bet, piem., mūsu zemkopjiem, amatniekiem provincē ārstēšanās kūrortos gandrīz nav pieietama. Tālāk nav jāaizmirst, ka pagaidām mūsu kūrortos ārstēšana iespējama tikai vasaras mēnešos, kad uz laukiem darba laiks ļoti dārgs. Tamdēļ ambulātoriskai ārstēšanai ar dūņu kompresēm var būt ļoti liela nozīme. Dūņu terapijas rezultāti slimnīcu apstākļos un ambulātoriskā praksē, ja arī nevar pilnīgā mērā konkurēt ar ārstēšanos kūrortos, tomēr nepaliek tālu iepakaļ. Salīdzinot ar elektroterapiju (diatermiju, gaismas vannas), dūņu terapijai ir tā priekšrocība, ka tā ir lēta un neprasa nekādu speciālu instrumentāriju; tas ir no sevišķi liela svara lauku apstākļos, kur nav elektriskās strāvas. Pie ambulātoriskas ārstēšanas ar dūņu kompresēm pacientiem nav jāpārtrauc darbs un viņi var ārstēšanu

atkārtot vairākas reizes. Visas šīs priekšrocības liek uzskatīt dūņu terapiju ārpus kūrorta par vērtīgu dziedniecisku paņēmieni. Mūsu uzdevums taču ir palīdzēt pacientam atgūt viņa darba spējas visātrākā laikā un vislētākā veidā.

Uz mūsu novērojumu pamata varam nākt pie sekošiem slēdzieniem:

1) Mūsu dabiskiem dziedniecības līdzekļiem — sēravotiem, dūņām, minerālūdeņiem piegriežama lielāka vēriba, tie zinātniski plašāki jāpēti, un šo līdzekļu pielietošana jāpropagandē. 2) Liepājas dūņu kompreses ir vērtīgs ārstniecības līdzeklis ar stipru un ilgu iedarbību, kas arī ārpus kūrorta (slimnicā un ambulātoriskā praksē) dod labus terapeitiskus panākumus. 3) Chroniski artriti, mioziti, tendovaginiti, lēni dzīstošas čūlas un kaulu fraktūras, ārstētas ar dūņu kompresēm, devušas labus rezultātus.

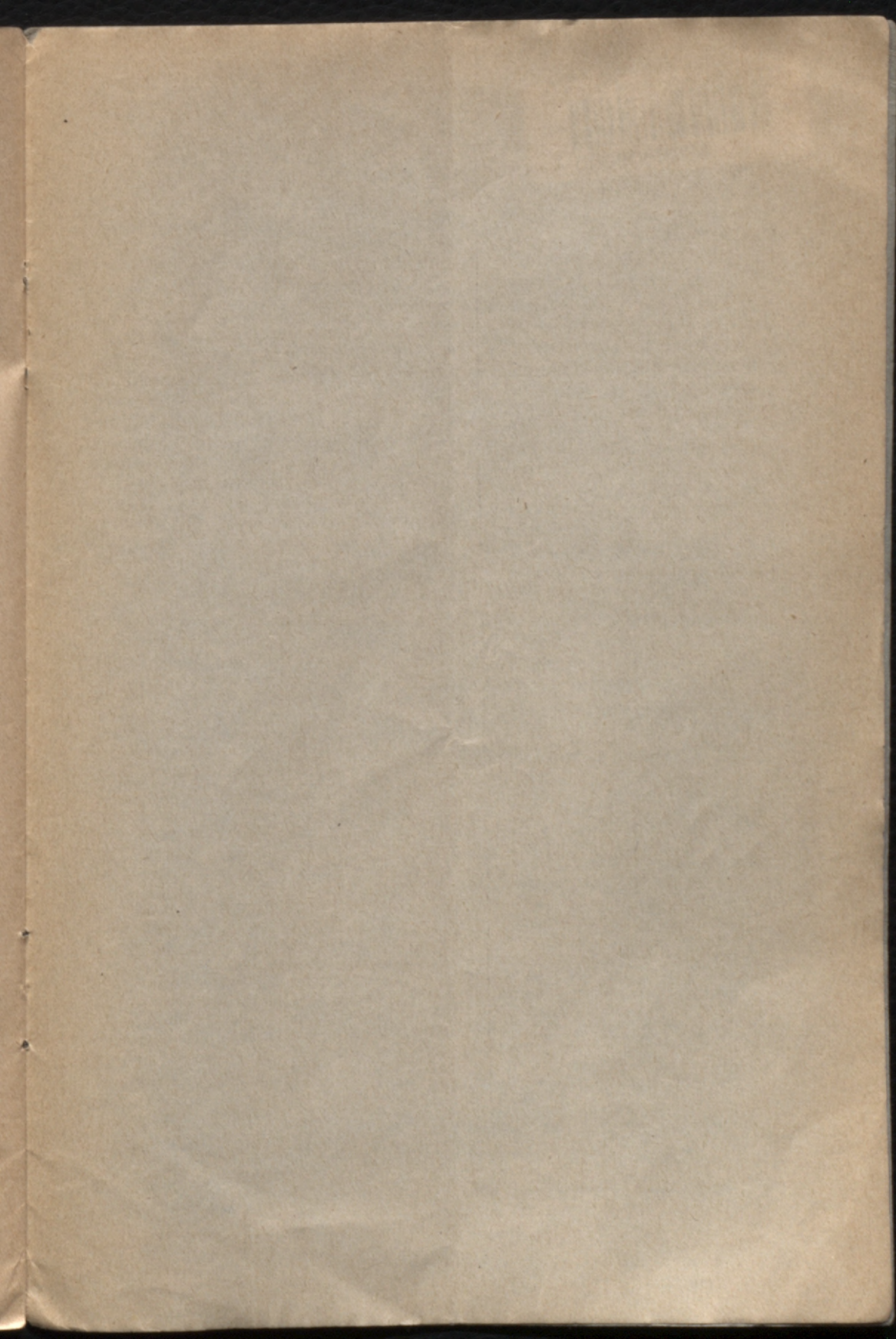
Autoreferat.

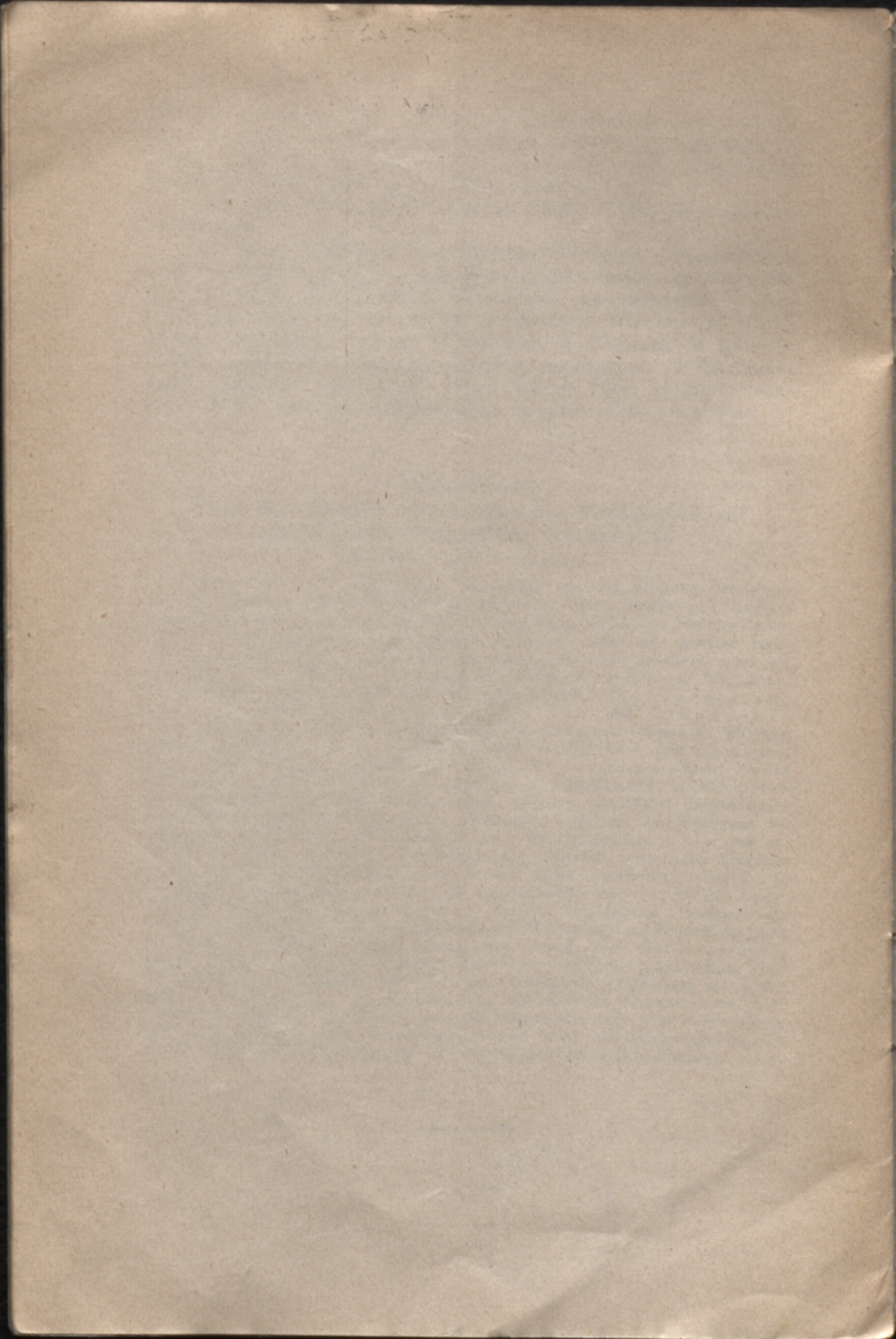
Über den Einfluss des Libauschen Schlammes auf verschiedene chirurgische Krankheiten.

Doz. Dr. med. P. Stradiņš.

Bewertung der vorherrschenden Ansichten über die Wirkung der Moor- und Schlamm-bäder auf den Organismus: chemische, Massagewirkung, T^o einfluss (anhaltender als der des Wassers), Adsorptionswirkung, elektrische Ströme, Radioaktivität, Produzierung von unspezifischen Antigenen, somit eine gewisse Reizwirkung auf den Körper, welche man graduieren und individualisieren muss, um Erfolg zu erzielen. Man hat in Lettland Moorbäder (Kemmeren, Baldon, Kandau u. s. w.) und sehr wirksame Schlamm-bäder (Kaniersee unweit Kemmeren, Schlockscher See und Libauscher See), welche dem bekannten Schlamm von Arensburg und Odessa an Wirkung garnicht nachstehen. Den Libauschen Schlamm, welcher (wie auch alle anderen Moore und Schlamm Lettlands) von Prof. Kupzis genau analysiert worden ist, hat Autor bei 96 Pat. (48 in der Klinik und 48 ambulatorisch) als Kompressen bei verschiedenen Arthritiden, rheumatischen Zuständen, Neuralgien, Entzündungen der Sehnen-scheiden und Schleimbeutel, chronischen Infiltraten, zur Festigung des Kallus und Verminderung der Schmerzen nach Knochenbrüchen u. s. w. mit ungefähr 75% Erfolg angewandt. Die Kompressen (speziell zubereiteter Schlamm von 45–55° C Wärme direkt auf das kranke Glied geschmiert, dasselbe in Gummituch eingewickelt, worüber ein Leinwandstück und eine wollene Decke zum Abschliessen der Einpackung kommt) werden bei lokalen Prozessen den Vollbädern vorgezogen, weil sie ambulatorische Behandlung und Behandlung auch im Winter ohne Erkältungsgefahr (Kompressen abends vor dem Schlafengehen gemacht) zulassen. Es gibt Anzeichen, dass Moor- und Schlammbehandlung auch die Einwirkung der Medikamente (Jod), der Elektrizität, der Massage etc. unterstützen. Untersuchungen des Blutbildes vor und nach den Bädern ergaben keine bestimmten Resultate. Es scheint, dass das Hämoglobin und die Erythrozytenzahl vergrössert wird. Das Schwitzen nach den Moor- und Schlammkompressen ist viel reichlicher und anhaltender als nach Wasserbädern, Schwitzkästen u. s. w.









Cenas un dzīves noteikumi Liepājā

Dzīvokļi

Liepājā ir ļoti liela izvēle. Maksā par mēbeļētu istabu pilsētā sākot no Ls 10.— un dārgāki, bet vasarnīcu rajonā no no Ls 15.— mēnesī un dārgāki. Ģeņģi slimiecm dzīvokļi turpat iestādē, sākot no Ls 10.— mēnesī. Par numuru kūrmājā un viesnīcās pastāv takse. Maksā par numuru pirmklasīgā viesnīcā no Ls 1.50 līdz Ls 8.— par dienu un nakti.

Uztura cenas

pateicoties Lejas-Kurzemes auglībai nav augstas. Par piemēra pusdienas panzijā var dabūt sākot no Ls 15.— mēnesī. Dzīvokļi ar pilnu panziju var dabūt no Ls 40.— mēnesī.

Dabiskie minerālūdeņi,

kā: Valmieras, Ķemeru, Narzans, Viši, Ems, Karlsbad un citi dabūjami peldu iestādē, Jūras paviljonā un Kūrmājā par ļoti mērenām cenām.

Plisētas Peldu iestāde atrodas

Jūrmalas apstādījumos (parkā.) Ērta tramvaja satiksme ar visu pilsētu. Iestāde darbojas cauru gadu. Peldu sezona no 1. jūnija līdz 30. septembrim. Sezona laikā darbojas sekošas nodaļas:

Maksa par dažādu dziedniecības vannu lietošanu

Ūdensdziedniecības nod.:

	Ls
Par 1 sakopotu vannu veļi iesk.	1,50
„ 1 skotu dušu „ „ „	0,90
„ 1 pusvannu „ „ „	0,70
„ 1 vienkāršu dušu „ „ „	0,50

Ogļskābo vannu nod.:

Par 1 ogļsk. vannu veļi iesk.	2,50
„ 10 ogļsk. vannām „ „ „	22,50

Silto Jūras vannu nod.:

Par 1 vannu I. kl.	1,—
„ 10 vannām I. kl.	9,—
„ 1 vannu II. kl.	0,70
„ 10 vannām II. kl.	6,50
„ 1 jūras-sēra vannu I. kl.	1,40
„ 10 jūras-sēra vannām I. kl.	13,—
„ 1 jūras-sēra vannu II. kl.	1,—
„ 10 jūras-sēra vannām II. kl.	9,—

- 1) Ūdensdziedniecības,
- 2) Ogļskābo vannu,
- 3) Silto Jūras vannu
- 4) Elektriskās dziedniecības,
- 5) Dūņu vannu,
- 6) Ģaraiņu pirts,
- 7) Jūras peldētavas.

Elektriskā dziedniecības nod.:

	Ls
Par 1 elektrisku gaismas kasti	3,—
„ 1 elektrisku ūdens vannu	2,—
„ 1 atsev. ķerm. d. apgaism.	1,50
„ 1 vienreizēju apgaism. ar zilo jeb sarkano gaismu	1,40

Dūņu vannu nod.:

Par 1 dūņu vannu II. kl.	3,—
„ 10 dūņu vannām II. kl.	28,—
„ 1 dūņu sēžu vannu I. kl.	2,80
„ 10 dūņu sēžu vannām I. kl.	26,—
„ 1 dūņu sēžu vannu II. kl.	2,—
„ 10 dūņu sēžu vannām II. kl.	18,—
„ 1 dūņu iepakājumu I. kl.	3,—
„ 10 dūņu iepakājumiem I. kl.	28,—
„ 1 dūņu iepakājumu II. kl.	2,—
„ 10 dūņu iepakājumiem II. kl.	18,—
Dūņu eksports par klg.	—,10

Tuvākus paskaidrojumus

izsniedz iestādes pārvalde katrā laikā, kā arī apgādā dzīvokļus. * Tālrunis Nr. 2-3-6.

2-10,