

### Kapitola třetí

# PROSTŘEDKY A METODY KE ZLEPŠENÍ BIOSYNTÉZY A BIOENERGETIKY ORGANIZMU

## Pohyb

### Obecné informace

Dostáváme se k přehledu prostředků a metod tréninku, zaměřených na zvýšení vlastního energetického potenciálu a na zlepšení biosyntézy buněk.

Praxe na celém světě ukazuje celou řadu případů potvrzujících skutečnost, že člověk může přijímat energii a *stavební materiály* přímo z okolního prostředí.

K tomu, aby organismus kvalitně vstřebával energii z okolního prostředí a biosyntéza mohla plynule probíhat, je nezbytné se pohybovat (není důležité jak); další nevyhnutelnou podmínkou je vždy čistá pokožka. Šatalová zdůrazňuje, že studený vzduch a studená voda obsahuje velké množství energie. P. Bragg se domnívá, že vnitřní čistota organismu je prvotní podmínkou pro vytvoření zásob nevyčerpatelné energie. J. A. Andrejev konstatuje, že dvojnásobné zvýšení pulzní frekvence (možná ještě o něco více) je ve srovnání se stavem klidu nevyhnutelnou podmínkou jak pro produkci energie, tak i pro spuštění biosyntézy buněk. Na základě tvrzení profesora Andrijevského se krev v organismu savců včetně člověka vytváří pouze při větší fyzické námaze. Při různém pohybu, běhání, intenzivní práci na čerstvém vzduchu pro-

bíhají silné oksylichující a regenerační reakce a vytváří se silná mladá a kvalitní krev.

Podívejme se ještě jednou, *jaké mechanismy se spouštějí při pohybu, jehož cílem je nahromadění energie a posílení biosyntézy.*

1. Při pohybu dochází k silnému vzájemnému působení plazmy našeho organismu s magnetickými poli okolního prostředí, s proudy nabitých částic, jež se pohybují směrem nahoru ze zemského povrchu a směrem dolů, to znamená ze stratosféry k zemskému povrchu. To vyvolává hyperpolarizaci buněk, která následně aktivizuje biosyntézu.

2. Vlastní pohyb jednotlivých částí těla ve vejcovitém plazmatickém těle připomíná činnost rotoru (rukou a nohou) ve statoru (plazmatickém prostředí). Mechanismus hyperpolarizace membrán je opět v činnosti.

3. Zesílení činnosti krevního oběhu čtyřikrát až pětkrát, což je zase jiný příklad rotoru a statoru. Státorem je tělo a rotorem krev.

4. Zesílení srdeční činnosti (od šedesáti až sedmdesáti tepů do dvou set až dvou set čtyřiceti tepů za minutu) je silnou energetickou injekcí pro organismus.

5. Zvýšení dechové frekvence dvacetkrát až třicetkrát ve srovnání s klidovým stavem je velmi výkonnou činností mechanismu zajišťujícího dodávku volných elektronů do organismu. Samotný pohyb vzduchu v hrudníku je příkladem činnosti rotoru a statoru. Magnetické pole organismu nabíjí elektrony pohybující se v dýchacích cestách, a tím je sliznice plic snadněji vstřebává.

Během pohybu zpravidla dochází k intenzivní produkci kyslíčnicku uhličitého v organismu, vzniká respirační acidóza, která vyvolá buněčnou biosyntézu.

6. Různé vibrace a tření vznikající v organismu v průběhu intenzivního cvičení jsou základem vzniku energie.

7. Aktivace receptorů uvnitř organismu přispívá k tomu, že akupunkturní systém vylučuje a vstřebává elektrolyty v maximální možné míře.

8. Vylučovaný pot na pokožce a vytvoření dodatečného počtu elektrických spojení umožňuje, že prostřednictvím pokožky je možné vstřebat více energie ve srovnání s klidovým stavem.

9. Rozklad protoplazmy buněk a jiných vnitřních struktur během pohybu se nazývá *katabolismus* a stimulace jednoduchých a složitých regeneračních procesů se nazývá *anabolismus*. Zapamatujte si jednoduchou pravdu: pohyb je nejvýkonnějším stimulem katabolických procesů v organismu, které v období klidu aktivizují biosyntetické, to znamená anabolické procesy.

V lidském organismu odumírá každou sekundu několik milionů buněk. Tyto drobné mikročástice je nezbytné včas odstranit a zničit, neboť jejich hromadění v těle je velmi nebezpečné. Jestliže je z nějakých důvodů zpomaleno jejich vylučování a likvidace, začnou se rozkládat a vytvářet škodlivé toxické látky, takzvané *prota-miny*<sup>32</sup> (Zalmanov je nazývá *toxiny únavy*). Dostávají se do mezibuněčné tekutiny, krve, lymfy, postupně pronikají do celého organismu a vyvolávají únavu a nevolnost.

Lidé, kteří se málo pohybují, jsou v podstatě zdraví, ale velmi brzy se unaví při sebemenší fyzické i duševní práci. Chvilí pracují, ale hned si musí odpočinout a zdřímnout si. *Toxiny únavy* se pomalu hromadí v organismu a stávají se základem vzniku infekčních, degenerativních a onkologických onemocnění. Buňky přecházejí v uzavřeném prostředí na bezkyslíkový způsob výživy, oddělují se od centrálních regulátorů a začínají se dělit jako rakovinné buňky. V uzavřeném vnějším buněčném prostředí se nachází velké množství vlastních karcinogenů, které celý proces jen prohlubují.

Nyní je zcela jasné, že třicet pět litrů tekutin našeho těla neustále cirkuluje v celém organismu, dodává buňkám potřebné látky a vylučuje škodlivé komponenty. *Obsluhující personál* buněk, to znamená játra, plíce, pokožka, ledviny a střeva, musí být vždy čistý a zdravý, aby mohl včas odstranit toxiny únavy. Různé typy pohybu, jako například chůze, běhání či tělocvik, zvyšují cirkulaci tekutin v organismu. Během pohybu se zkracují svaly, vytlačují tekutinu do krevního řečiště a ovlivňují transport krve tekoucí žilami k srdci. Zvýšená cirkulace krve a dýchání oksličuje toxiny únavy, které se postupně vyplavují, až se nakonec vyloučí z těla ven. Už vynikající fyziolog I. P. Pavlov ve své době řekl: „Pohyb je náhradou všech léků, ale žádný lék nenahradí pohyb.“

### Chůze

Chůze je nejjednodušší a nejdostupnější prostředek, který si oblíbili lidé všech věkových skupin. Ve srovnání s intenzivnějšími druhy pohybu se během chůze snižuje procento úrazů a člověk má stejně dobrý pocit. Doporučuji, abyste se při chůzi mírně zpotili, tento stav udržujte po celou dobu chůze. Vylučování potu je příznakem toho, že jste se dostali do správného režimu, že správně vynakládáte energii a aktivujete biosyntézu. Zesílená cirkulace tekutin a dýchání přispívá k rychlému odstranění toxinů únavy z organismu a k regeneraci vnějšího buněčného prostředí. Nezapomeňte na to, že hodina chůze vám přinese lepší výsledky než patnáct minut běhání. Paul Bragg říká, že chůze je *králem* mezi ostatními cvičeními, a doporučuje začít malými úseky, to znamená, že člověk by měl denně ujít asi pět až osm kilometrů (hodina chůze) a postupně tuto vzdálenost zvětšovat. Denní procházky v rychlejším tempu by neměly ovlivnit jiné vnější okolnosti.

V průběhu chůze probíhá celá řada specifických jevů: od smršťování svalů až k *inerciální*<sup>23</sup> činnosti tekutin, po-

travy, různých nečistot a jiných produktů. Nejdříve se podíváme, jakou úlohu hraje smršťování svalů.

Krev proudící v žilách ztrácí při pohybu veškerý tlak, který vzniká v důsledku srdečních tepů. Pohyb krve v žilách efektivně ovlivňuje vsávání, objevující se při pohybu diafragmy (*žilního srdce*) během dýchání. Intenzita tohoto vsávání není však tak velká, aby se krev mohla pohybovat proti síle přitažlivosti. Proto příroda vytvořila na vnitřních stěnách žil zvláštní chlopně kapsovitého tvaru, jež se vyskytují v rozmezí asi čtyř centimetrů v oblasti od prstů na ruce až k ramenům a od prstů na nohu až k bederní části. Tyto chlopně (je jich dvacet dva v žilách dolních končetin a sedmnáct v žilách horních končetin) propouštějí krev pouze v jednom směru – nahoru, k srdci. Při každém smrštění svalstva horních a dolních končetin během chůze se žíly v jeho důsledku svírají a krev proudí směrem nahoru. Při uvolnění se krev díky účinkům síly přitažlivosti dostává směrem dolů, ale chlopně-kapsy se uzavírají a zabraňují tomu, aby krev protékala směrem dolů. Takovým způsobem funguje svalové čerpadlo, které protlačuje krev k srdci a které pomáhá druhému srdci v našem těle, kterým je diafragma.

Dále se zastavíme u inerciální činnosti. Tuto činnost si můžeme přiblížit na příkladu otevírání láhve – zátku můžeme vytlačit tak, že dnem láhve udeříme například o podlahu. Dochází k tomu, že síla pohybu je stejná s hmotností a rychlostí kapaliny; pohyb směřoval nejdříve k podlaze, ale narazil na odpor, a proto změnil svůj projev (to znamená směr) na opačnou stranu tak, že vytlačil zátku. Stejným způsobem se během chůze (silnější účinky jsou při běhu) chová i krev cirkulující v žilách. Určitou oporou krve jsou v tomto případě chlopně kapsovitého tvaru, proto není náhodné, že velké množství těchto chlopní se nachází v horních a dolních končetinách. Inerciální činnost umožňuje promíchat také potra-

vu v žaludku a střevech, dále žluč ve žlučníku a zabrání jejich nadměrnému ukládání. Rytmičtý nátlak zkonsumované potravy a nestrávených zbytků na stěny střev aktivuje jejich činnost, a proto pohyb potravy a nestrávených zbytků probíhá zcela normálně.

Vnitřní orgány, to znamená játra, ledviny, močový měchýř, žlučník, slinivka břišní, tedy všechno, co se nachází v břišní dutině, se během intenzivní chůze uvádí do mírného pohybu, více se prokrvuje a nasycuje energií. Toxiny únavy se rychle vylučují a člověk se po příjemné procházce cítí svěží a má příjemný tělesný pocit.

Inerciální činnost působí jako masážní prostředek meziobratlových plotének, vazů a pojivových tkání. Žádná masáž nezregeneruje meziobratlové ploténky tak, jako chůze nebo běh. Kontrakce a následné uvolnění vyživuje dřevňové jádro, chrupavky a šlachy páteře. Sami jistě dobře chápete, že nedostatek pohybu vede k tomu, že tkáň organizmu v důsledku znečištění organizmu různými toxickými látkami a špatnou výživou postupně degenerují, přestanou vykonávat své funkce a začnou se smršťovat. Funkce meziobratlových plotének a celého pružného aparátu páteře zaniká podle zákona omezení funkcí. Tím vznikají *radikulární*<sup>34</sup> bolesti a tuhost svalstva.

Ti z vás, kteří máte na počátku problém s rychlejší chůzí, provádějte velmi jednoduché cvičení. Postavte se na špičky tak, aby se paty nacházely asi v centimetrové vzdálenosti od podlahy, a potom prudce došlápněte. Pocítíte úder, otřes. Inerciální činnost, která se zároveň aktivuje, vyvolá všechny popsané efekty. Tyto otřesy provádějte jednou za sekundu. Příliš časté otřesy zabrání proudění dostatečného množství krve v prostorách mezi žilními chlopněmi kapsovitého tvaru, a proto nejsou vhodné při přečerpávání krve. Jestliže zvednete paty příliš, může dojít k nežádoucímu zatížení obratlových plotének a ná-

sledně k jejich poranění. Tato vibrační cvičení provádějte třikrát až pětkrát denně po dobu asi jedné minuty, to znamená šedesát úkonů. Slabším a nemocným jedincům doporučuji, aby si po třiceti úkonech udělali pětiminutovou až desetiminutovou přestávku a potom provedli zbývajících třicet úkonů. Vibrační cvičení jsou velmi prospěšná pro osoby, které vedou spíše sedavý způsob života, neboť cvičení mohou zabránit vzniku onemocnění vnitřních orgánů, od *tromboflebitidy*<sup>35</sup> až po infarkt.

Budete-li se při chůzi patami prudce dotýkat země, vznikne efekt inerciální činnosti. Podle toho, jak rychle se budou z organismu vylučovat toxické látky a jak rychle se budou obnovovat tkáně, začnete se pohybovat rychleji, až nakonec přejdete k běhu.

### Běh

Normální běh ovlivňuje náš organizmus ještě více než chůze. Při běhání se posiluje činnost krevního oběhu a organizmus přijímá z okolního prostředí větší množství energie; dýchání je intenzivnější, čímž dochází k vylučování škodlivých a toxických látek, v těle cirkuluje čistá krev a rovněž inerciální činnost je silnější než při chůzi. Pokud běžíte delší dobu, vzniká respirační acidóza a zlepšuje se biosyntéza v buňkách. Ozdravný efekt je tedy mnohonásobně větší.

Nyní se podrobněji seznámíme s efekty vznikajícími při běhu.

Běh má výrazný vliv na endokrinní a nervový systém. Většina cév lidského těla má vertikální polohu a kapilární prokrvení se v klidovém stavu organismu realizuje na jednom milimetru čtverečním příčného průřezu svalu třiceti až osmdesáti kapilárami. Při běhu, kdy člověk překonává střídáním mírných výskoků a poklesů zemskou gravitaci ve vertikální poloze, se krev v cévách rovněž

uvede do pohybu a rezonuje s během. Zároveň se otevírají i *nečinné* kapiláry. Tato mikrocirkulace aktivizuje činnost orgánů s vnitřní sekrecí. Zesiluje se i hormonální činnost, která pozitivně ovlivňuje všechny buňky, harmonizuje jejich funkce a koordinuje činnost všech systémů v těle. Lze tedy říci, že činnost všech systémů je vyvážená.

Po delším běhu (po třiceti a více minutách) zpravidla vzniká pocit jakéhosi štěstí (euforie). To je výsledek zesílené činnosti hypofýzy, produkující speciální hormony, takzvané *endorfiny*<sup>36</sup>. Při stejných dávkách jsou dvěstěkrát účinnější než morfiu! Endorfiny vyvolávají přirozené pocity spokojenosti, zmírňují bolesti a jejich účinky trvají ještě půl hodiny až hodinu po skončení běhu.

Existuje jedna speciální metodika pro zvýšení produkce endorfinů. Přiměřená fyzická zátěž prováděná po dobu dvanácti až patnácti minut zvyšuje hladinu endorfinů z tři sta dvaceti jednotek na tisíc šest set padesát. Tento efekt se nejvíce projeví u více trénovaných osob. Euforie vzniká při běhu na vzdálenost pěti kilometrů s rychlostí jeden kilometr za pět až šest minut. Proto je běh velmi účinným prostředkem proti depresi.

Při běhu se snižují kontrakce srdečních svalů, srdce je silnější a pracuje mnohem šetrněji. Hormony nadledvinek, které se tvoří v průběhu fyzické zátěže, mají blahodárný účinek na srdce. Člověk se slabým pulzem si může mnohem snadněji kontrolovat své emoce a zvýšená produkce adrenalinu nepoškozuje jeho organizmus, jak tomu bývá u lidí, kteří se málo pohybují.

Při delším rytmickém běhu se pulz pohybuje mezi sto dvaceti až sto třiceti tepy za minutu, rozšiřují se periferní cévy, snižuje se jejich odpor, což nakonec vede ke snížení krevního tlaku. Lidé se sníženým krevním tlakem zaznamenají při běhání jeho zvýšené hodnoty. Proto je běh také vynikajícím normalizátorem krevního tlaku.