

# Svalová soustava

## Margarethe Hauschková

Svalová, kosterní a nervová soustava jsou již ve třetím týdnu těhotenství zakládány společně, když se vedle chordy dorsalis (struna hřbetní) vytvoří 44 párově založených prvoobratlových (somito- vých) shluků buněk. To je doba, kdy se Já a astrální tělo spojují se zárodkem a „indukují“ tento první základ svých nástrojů, zatímco dosud působí zvenčí, ze schrán. Zároveň, ba dokonce již o něco dříve je patrný krevní oběh a základ srdce.

Z duchovně-vědeckého pohledu jsou *nervová a svalová soustava výtvorem astrálního těla*, které bytostem zprostředkuje vědomí a pohyb.

Nervová soustava je obrazem astrálního těla, majícím hvězdný charakter. Když je hotově rozčleněná v prostoru, astrální tělo se z ní stáhne a používá ji zvenčí jako svůj nástroj pro vytváření vědomí, jak již bylo popsáno v kapitole „Krev a nerv“.

Silně prokrvená svalová soustava se naproti tomu jeví jakoby vysrážená ze živého organismu tekutin, na což upomínají i svaly rybího tvaru, u nichž se instinktivně mluví o hlavě (caput), bříšku (venter) a ocasu (cauda). Tady se astrální tělo na celý život zano- řuje a prostupuje celou svalovou soustavu pohybovými impulzy. Svalová soustava je takřikajíc zavěšená na kostře. Kontraktilní bílkovinná substance umožňuje, aby v ní astrální tělo uskutečňovalo něco na způsob *zanořeného dýchacího pohybu*, když se hlouběji spojuje v kontrakci a zase se uvolňuje v ochabnutí; při tom dochází k přeměně substance, která se, stejně jako při každém silnějším zasahování astrality, projevuje v tvorbě kyseliny. Při dýchání je to kyselina uhličitá, tady je to kyselina mléčná.

Průběh kontrakční vlny svalovými vlákny je dnes znám do nejmenších detailů. Třistakrát i vícekrát za vteřinu proběhne taková vlna vláknů, například vláknů kosterního svalstva. Vidíme, jak tu astrální tělo jakoby probleskuje a vytváří svalový tonus. Zdravý je střední stav mezi krajnostmi křeče a úplného ochabnutí.

Má-li nastat uspořádaný průběh pohybu, musí být možný rytmus mezi chápáním se svalstva a jeho pouštěním.

Také svalová soustava má podíl na trojčlennosti. Máme zaprvé *příčně pruhované kosterní svalstvo*, které jakoby halí kosterní soustavu, většinou ve třech vrstvách, jež jsou u končetin samozřejmě posunuté. Vnější vrstvy jsou u trupu velkoplošné, směrem ke kostem se svaly zvláště na zádech dělí na malé a nejmenší útvary.

Takzvané příčné pruhování je dáno různým lomem světla u bílkoviny, je to tedy světelná struktura jako důsledek astrálního těla, ve vlnách prostupujícího sval. Tmavá část vláken je částí kontrak- tilní. Bílkovina tady při uchopování svalu astrálním tělem přechází ze spíše tekutého stavu (tzv. *sol*) v hustější, rosolovitý stav (*gel*), který pak musí být při ochabnutí svalu okamžitě zase rozpuštěn ve spíše tekutý sol. Svaly této stavby můžeme svou vůlí pohybovat.

Zadruhé máme v oblasti látkové výměny *svaly hladké*; tyto svaly obalují duté orgány jako střevo, žaludek, močový měchýř, dělohu atd., nacházejí se však také na některých dalších místech, například v cévách, v kůži a ve žlázových orgánech, tedy všude, kde je nutný jakýkoli pohyb. A sice takový pohyb, který nám neproniká do vědomí a který také neovládáme. Tyto svaly sestávají z vřetenovitých buněk, které mají více jader, a jsou tedy více schopné regenerace, jsou živější. Jejich pohyby jsou pomalejší, mají červovitou kontrakci, zato jsou však kontinuálnější. Hladká svalová vlákna nemají

světelný charakter příčného pruhození, nýbrž jsou určována spíše z vodnatě-éterného živlu. Svazčité vláknitá forma je nahrazována pletivem, jak ho vytvářejí nižší rostliny.

Mezi těmito dvěma typy svalů se nachází *srdeční sval*, který představuje zvláštní typ. Spojuje v sobě prvky obou stran. Je sice příčně pruhozený, má však také anastomózy mezi svalovými vlákny, tedy spojující pletivo. Srdeční činnost přesto nemůžeme ovlivňovat svou vůlí, s výjimkou několika málo lidí, u nichž je to ovšem výsledkem určitého výcviku. Příčné pruhození však naznačuje, že v budoucnu se srdeční funkce může více posunout do vědomí člověka, což se i stane. V srdci existuje také nikde jinde se nevyskytující přemostění mezi nervem a svalem, když autonomní nervová soustava srdce, takzvaná soustava vedení vzruchů, pokračuje ve svalstvu, a také jinak představuje ve své anatomické struktuře mezičlánek mezi nervovými a svalovými vlákny.

K dalšímu objasnění poměru svalstva k bytostným článkům člověka nám může posloužit již známý nákras. Lemniskáta opět znázorňuje astrální tělo a Já. Nervová a kosterní soustava jsou určovány horním astrálním tělem a Já a poté postupně propouštěny do mineralizace. Polárně k tomu se na druhé straně nacházejí svalová soustava a krev, které jsou utvářeny zanořenou částí astrálního těla a Já. V kostech a krvi stojí to nejmrtvější proti tomu nejživějšímu.

Je to samozřejmě jen schéma pro obecnou situaci. V dolním člověku jsou „inkarnovány“ oba vyšší bytostné články. Počínaje prvním nadechnutím, které vtáhne astrální tělo dovnitř, je svalová soustava astrálním tělem neustále ve vlnách postupována. Jak jsme již uvedli, vytváří tonus, tedy napětí, ustavičný neklid, který se okamžitě projeví, nespoutává-li horní pól pohybovou silou dolního pólu. I tady je člověk bytostí rovnováhy. Opakuji: svalový pohyb, jednotlivou systolu a diastolu každého vlákna můžeme považovat za zanořené dýchání.

Co astrální tělo provádí v dýchání, tedy jemné vnoření se do krve, tvorba kyseliny uhličité a následné vydechnutí jako propuštění, to zesíleným způsobem provádí hlouběji v činnosti orgánů při pohybu. Noří se silněji do svalu, jako výsledek jeho činnosti vytváří rovněž kyselinu, totiž kyselinu mléčnou, a potom se opět vynořuje, neboli je propouštěno, anebo lépe řečeno, vypuzováno éterným tělem. Připomínám zde úsloví alchymistů, že živeli vody „vyhání“. (Viz kapitulu „Tepelný organismus“.) Tento proces dýchání přítomný v pohybu ovšem z kosmického slunečního řádu rytmické soustavy vypadá do volní oblasti, která, nakolik ji používáme vědomě, podléhá naší svévoli, na druhé straně je však také závislá na látkové výměně. Je to ovšem přece jen spíše rytmický děj, který má dva patologické konečné stavy, křeč a úplnou ochablost.

U malého dítěte můžeme pozorovat, že pochody látkové výměny zpočátku přecházejí v pochody pohybu. Dokonce můžeme z radostných pohybů ručiček a nožiček kojence usuzovat na zdravou látkovou výměnu. Tyto první, zdánlivě chaotické pohyby jsou teprve pozvolna řízeny shora dolů vědomím a prostřednictvím Já jim je dáván cíl. Tady již zasahuje horní člověk, aby udával směr.

Dolní astrální tělo by ve svalstvu ustavičně realizovalo své pohybové impulzy, kdyby shora prostřednictvím nervové soustavy nezasahovalo horní astrální tělo a nezkliďňovalo a nespoutávalo ho. Pokud to nedělá, vznikají v důsledku onemocnění nervové soustavy takové nevědomé pohybové děje, jako jsou tiky nebo chvění a škubání končetin, až k nejtěžšímu nepokoji, jako například při tanci sv. Víta (chorea).

Opačným extrémem by byla obrna. Abychom si ji vysvětlili, chtěla bych ocitovat pasáž z knihy Rudolfa Steinera a Ity Wegmanové *Základy pro rozšíření lékařského umění podle duchovně-vědeckých poznatků*: „Všimněme si, jak bolestivost při pohybu přechází v obrnu. Bolestivost při pohybu je počátkem obrny.“ A dále se zde píše:

Člověk aktivuje, oživí nějakou představu a pak následuje pohyb končetiny. S touto představou vědomě nevstupujeme do těch organických procesů, které posléze vedou k pohybu končetinou. Představa se pohrouží do podvědomí. Mezi představou a pohybem však ve zdravém stavu vystupuje cítění, které působí jen duševně a zřetelně se nespojuje s tím, co je tělesně organické. Avšak v nemocném stavu tomu tak je. Cítění prožíváme jako odpoutané od fyzického organismu, pokud jsme zdraví, ale v nemoci se cítění s tímto organismem spojuje.



Každý sval, upnutý ke kosti, má svůj nerv i vynikající prokrvení. Motorická nervová soustava zprostředkuje Já vnímání svalu.

Představa (viz předchozí citát) přechází do nevědomí prostřednictvím citění, tedy prostřednictvím rytmického procesu.

Pochod látkové výměny dává Já prostřednictvím *tvorby tepla* možnost reálně zasáhnout do svalstva a *skutečně vykonat pohyb*.

Pokud nerv přetnu, přestanu být se svalem vnitřně spojená, sval se pro mé vědomí stává vnějším světem, jako kniha, která leží na stole a kterou také nemohu pohybovat. Pokud ovšem sval od- krvím, také jím nemohu pohnout, protože chybí tepelný proces, jehož prostřednictvím se ho „Já“ musí v reálu chopit. Vykonaný pohyb pak zase vnímám ve všech jeho fázích.

Nervová soustava má zkrátka pouze vnímající charakter. Při realizaci vůle zasahuje duch na základě tepelného procesu přímo v organismu, a sice nikoli představující část ducha, nýbrž ona část, která se tělesně inkarnovala. Naše tělo je také postupováno duchovně-duševními proudy, psychologové celou tuto oblast nazývají „nevědomím“. Nevědomí je však duchovně-duševní povahy. Dolní smyčka na našem nákresu poukazuje na to, že existuje část naší duše a našeho ducha, která pracuje tělesně. Tato část je spojena s naším vnitřním kosmem, s vtaženým světem orgánů; skrývá hluboká tajemství, která teprve začínáme poznávat.

Tato strana problematiky pohybu nás přivádí také k otázkám osudu. Přivádí nás k otázce svobody vůle či její vázanosti. Budiž však řečeno tolik: Tím, co v podstatě uvádí do pohybu, je duch, pohybujeme se v našem osudovém prostoru. Tento osud v nás skrytě spočívá, tu a tam se ozvou tušení. Duše snáší ducha při inkarnaci hluboko do těla a slouží mu zde také v pohybové soustavě, neboť například naše gesta jsou řečí, která může vyjevit velmi mnoho z charakteru naší duchovně-duševní podstaty.

Při každém pohybu jsou zapojeny všechny čtyři bytostné články. *Já mu dává cílevědomost, směřování. Astrální tělo pohyb správně začleňuje do prostoru.* Rostlině, která astrální tělo nemá, je totiž lhotejné, jak jsou její části uspořádány v prostoru, je zvenčí přitahována světlem. Kosmické síly jí zvenčí udávají cíl i cestu. Člověk dává svým pohybům cíl a směr sám a nese své tělo životem začleněné do prostorových sil.

*Éterné neboli životní tělo dává pohybu podobu,* ladnou či neohrabanou, uměleckou nebo strnulou. Je sochařem, který utváří charakter našich vyšších bytostných článků v pohybu.

*A prostřednictvím fyzického těla vyvíjí člověk sílu,* jíž je pohyb vykonáván. Všechno však působí společně a spojuje se v jeden celek.

Jestliže Goethe při spatření řecké plastiky mluví o „půvabu a důstojnosti“, pak tím přesně vyjadřuje skutečnost, že Řekové nikdy neztvářňovali své bohy a heroické postavy jinak než s gesty, která ukazují, jak duch a duše dosud v nebeském řádu a vyváženosti utvářejí a ovládají tělo. Žádné přemáhání zvenčí, žádná vášeň z nitra nezpůsobuje gesto, které může být tak krásné proto, že jím prosvítá božství. Spočívají sami v sobě, svým způsobem skutečně „bezosudově“, jak je vnímal Hölderlin.

Na základě dýchající souhry bytostných článků ve svalové soustavě je srozumitelné, že tato soustava, která jako by se vysrážela z člověka tekutin, je spojena s kůží a podkožní tkání, tedy s hlavním dějištěm rytmických masáží.

Každé masážní ošetření zasahuje do rovnováhy mezi horním a dolním člověkem poutáním a uvolňováním duchovně-duševní složky v poměru k tělu. Na tom, tedy na aktivním a pasivním pohybu, jak byl popsán v kapitole o dějinách masáže v souvislosti s diferencovaným poutáním a uvolňováním, byl založen Hippokratův přístup ke gymnastice a masáží.

Jelikož zanořování a vynořování bytostných článků probíhá vždy prostřednictvím rytmického děje, který nám jen málo vstupuje do vědomí, jsou rytmické masáže pro veškeré pohybové anomálie blahodárné a harmonizující již jen proto, že dýchající souhra, která je základem každého pohybu, činí plynulejší, podněcují látkovou výměnu svalu, prostupují ho slabším nebo silnějším vědomím a oba póly v rytmu harmonicky spojují.

Ochabnutí a obrna, porucha výživy a atrofie, křeč a tvrdnutí se ošetřují příslušnou změnou kvality hmatu a směru proudění. Právě tady je evidentní, že jakékoli použití mechanických sil musí živou souhru narušovat.

Masér si musí osvojit myšlenku, že pohybuje-li v normálním případě duchovně-duševní složka člověka jeho svaly zevnitř, musí mít i jeho hmaty prováděné zvenčí stejně živoucí, oduševnělý a rozvážný charakter, aby jeho masáž vyvolávala v nitru odezvu. Mohli bychom také říci: jak tkáň oslovím, tak odpoví. Vyvoláváme vlastní činnost pacienta, lákáme takřkajíc jeho duchovně-duševní složku, aby se ujala díla a sama zvolna zase převzala narušenou funkci. Toto je nadřazená, obecná zásada rytmických masáží a ve speciální části se k ní ještě vrátíme.