

delší dobu podchlazení tak, že by nás to přímo ohrožovalo na životě. Náš vegetativní nervový systém naproti tomu vyřizuje proces bleskovou rychlostí a efektivně, aniž bychom o něm museli přemýšlet. Stejně tak nám vegetativní nervový systém umožňuje optimální trávení po dobrém obědě či aktivování imunitního systému, tedy obranu těla, v době nemoci. Bez automaticky fungujícího vegetativního nervového systému by nebyla možná ani sexualita. K tomu řekneme později více.

## **Sympatikus a parasympatikus**

Vegetativní nervový systém s jeho nevědomými reakcemi dělíme na sympatikus a parasympatikus. Jedná se o dva odděleně probíhající svazky nervových vláken, které se táhnou z mozkového kmene k nejrůznějším receptorům v našem těle: k orgánům, cévám či žlázám. Většina tělesných struktur má přitom receptory jak pro sympatikus, tak pro parasympatikus. Skrze receptory tak mohou být orgány ve své činnosti aktivovány nebo naopak tlumeny. Jak spolu sympatikus a parasympatikus souzní? Uvedme oblíbený příklad z doby kamenné: náš praprapředek kráčí, bezstarostně hvízdaje, stepí. Najednou uvidí lva.

Praprapředkovo tělo bleskově zareaguje: přizpůsobí se situaci a umožní svému „majiteli“ útěk či boj. Svalstvo se napne, srdeční tep se zrychlí, krevní tlak stoupá. Plíce se začnou rozšiřovat, aby skrze cévy napumpovaly do svalstva dostatek kyseliny. Smyslové orgány se aktivují, například se rozšíří zorničky, sluch se zostří. Náš předek z doby kamenné je rázem nanejvýš bdělý. Vnímání bolesti je potlačeno, aby mohl pokračovat v běhu i s vyvrtnutým kotníkem. Proces srážení krve se zrychluje, abychom v případě zranění nevykrváceli. Z tukových rezerv se do krve uvolňuje cukr, ze svalstva

pak proteiny – obé představuje energii pro nyní zatěžované skupiny svalstva. Reagují dokonce i nesčetné droboučké svaly pod vlasy, aby našemu prapředkovi umožnily „naježení“. S bujnější hřívou totiž bude vypadat opticky větší. Nezbyvá než doufat, že se lev pořádně poleká.

Všechny uvedené činnosti jsou v kompetenci sympatiku. Ten má přitom ovšem důležitého pomocníka – hormon strachu, adrenalin, který se při nebezpečí uvolňuje do krve a sympatikus velmi účinně podporuje. Avšak všechny systémy, které nejsou bezprostředně nutné k přežití, jako například trávení, jsou potlačeny, aby se ušetřila energie. Všechny uvedené procesy se odehrají ve zlomku sekundy – a to dokonce i v případě, že pouze zaslechneme šumět listů nebo zaregistrujeme určitý pach, který považujeme za signál přítomnosti lva<sup>21</sup>.

Když náš prapředek lva úspěšně zahnal nebo když se včas spasil útekem na strom, strach začne pomalu ustupovat a kormidlo může převzít parasympatikus. Prostřednictvím nervových drah a receptorů reguluje činnost všech orgánů, které našemu prapředkovi „pomáhaly s útekem“, zpět do klidového režimu. Srdce bije opět pomaleji, svalstvo se uvolňuje, krevní tlak může klesnout. Játra ukládají nespotřebovaný krevní cukr coby tukové rezervy. Imunitní systém se může opět soustředit na dlouhodobé obranné úkoly, trávení začne opět pracovat správně, klíčové sexuální podněty mohou opět rozvinout svůj účinek. Také parasympatikus má svého účinného pomocníka – hormon spokojenosti, serotonin. V souhrně s parasympatikem zajišťuje serotonin spokojenou, uvolněnou náladu. Tak se může konečně rozvinout stav pohody, v němž se cítíme dobře a v němž mohou vyvstat nové, kreativní myšlenky – jednoduše stav maňany! Náš člověk z doby kamenné v tomto stavu sbírá síly pro příští nebezpečí a rozvíjí myšlenky, jak by mohl napříště nebezpečí lépe čelit. Možná sestrojí rafinované pasti na lvi nebo vrhací oštěpy, které budou silnější a přesněji zasáhnou cíl. Sympatikus

tedy nebude muset napříště reagovat tak prudce, když se přiblíží lev. S naplněnými tělesnými rezervami a novými schopnostmi se náš prapředek napříště dokáže lépe bránit. To vše nám umožňuje parasympatikus.

Jak sympatikus, tak parasympatikus jsou tedy nezbytnými podmínkami pro naše přežití. První nás krátkodobě chrání před nebezpečím, druhý buduje předpoklady pro dlouhodobé přežití. Každý z nich má svůj čas. Sympatikus má za úkol aktivovat vše, co nám umožňuje boj nebo útek. Parasympatikus nám umožňuje regeneraci, růst, zotavení a také dobré trávení. Zatímco sympatikus srdce pohání, parasympatikus je brzdí. Neměli by být aktivní oba současně, neboť potom bychom současně brzdili i přidávali plyn. Zabránit této situaci nám pomáhá mozek, který dokáže při aktivování sympatiku blokovat parasympatikus. Někdy ovšem, například při sexu nebo když se potřebujeme něco naučit, potřebujeme souhru obou typů vegetativního nervstva. Nejedná se tedy o protivníky – oba hrají ve stejném týmu, ale na odlišných pozicích a s odlišnými funkcemi. Také ve fotbale najdeme útočníky a silové hráče stejně jako strategy a chladné hlavy, které v určité chvíli dokáží zpomalit tempo hry, aby nedošlo ke zbytečnému opotřebování sil. Skutečnost, že útočník sympatikus v situaci největšího nebezpečí potlačí strategy parasympatika, dává tedy veskrze smysl. Když nás člověk z doby kamenné prchá před lvem, neměl by vyčerpávat energii na to, aby náležitě strávil snídani, protože jinak by se snídání mohl stát sám. Také děti doby kamenné nesoustředily své síly na svůj růst, nýbrž na to, aby dokázaly dostatečně rychle vyšplhat na strom (což také vysvětluje minimální vzrůst lidí, kteří byli ve svém dětství vystaveni extrémně zátěžovým situacím). Stejně málo důležité je produkovat na útěku kvalitní semenné či vaječné buňky, nemluvě o chuti se o této kvalitě přesvědčit. Ani tělesná náchylnost k dlouhodobě nebezpečným infekcím nehraje v momentě akutního ohrožení života žádnou roli<sup>22</sup>. Jediné, co se počítá, je přežití příštích

minut, a sympatikus proto vše zaměřuje k tomuto cíli. A přece si musíme uvědomit, že už nežijeme v době kamenné.

Kdyby se náš praprapraprůdek náhle ocitl v dnešní době, musel by pravděpodobně nejprve zavřít oči a zacpat si uši před záplavou optických a akustických podnětů. Nemusíme však pohlížet do až tak dávných dob, abychom rozpoznali, v jakých dimenzích se proměnil náš všední den. Před vynalezením žárovky byla po západu slunce zvláště ve velkých městech naprostá tma. Olejové lampy a voskové svíce vydávaly jen nanejvýš ospalé světlo. Každý byl tedy doslova přinucen ke klidu. Dnes se noc přeměnila v den. Hluk aut, zvonění mobilů, sirény, billboardy, noční příval světla, ať už jsme kdekoli. To vše představuje pro náš sympatikus možné zdroje nebezpečí, na něž musí reagovat. Stejně jako v případě člověka z doby kamenné se i v našem případě aktivují naše systémy umožňující útek a boj, přičemž jsou regenerační systémy potlačeny. A to v situaci, kdy nám síla svalů a rychlost může jen stěží přinést výhody. Dnes máme jednoznačně jiné problémy.

Ještě před sto lety byly starosti a nebezpečnosti, které číhaly na naše předky už v dětském věku, mnohem bezprostřednější a také mnohem hrozivější než v naší době. Denní chléb, střecha nad hlavou, hygiena, zejména pak při přípravě jídla – nic z toho nebylo samozřejmostí. Bylo třeba se o mnoho více soustředit na okamžité přežití. Lidé umírali na tuberkulózu, záškrť nebo horečku omladnic, přičemž uvedené nemoci dnes už nepředstavují závažný problém. Lidé se oproti dnešku dožívali polovičního průměrného věku. Dítě, které se roku 2009 narodilo v Německu, mělo vyhlídku na průměrný věk zhruba 78 let. To jen jako připomínka pro všechny, kteří v romantické adoraci minulosti blouzní o tom, že tehdy byl život mnohem přirozenější, a tehdejší lidé tedy také zdravější.

Nikoli, život byl pro naprostou většinu lidí tvrdý, obtížný a o mnoho kratší. Smrt byla od dětství blízkou průvodkyní člověka, jemuž pravidelně brala vrstevníky a kamarády. Intaktní sympatikus,

který zajišťoval rychlé reakce na situace ohrožení, měl smysl pro bezprostřední přežití. V závažných případech se tak dělo na úkor parasympatiku, zejména pokud šlo o únik před nebezpečím nebo o ulovení kousku chleba. Ovšem pro nás, lidi dnešní civilizace, představuje schopnost sympatiku potlačit parasympatikus velký problém. Je tomu tak ze dvou důvodů: navzdory mnohem výhodnějším životním podmínkám je náš sympatikus o mnoho aktivnější než dříve. A my jsme o mnoho starší.

## **Stáložárny sympatikus**

Dnes se nám může snadno stát, že budeme celý den trávit ve stavu tělesné generální mobilizace – jako bychom museli od rána do večera utíkat před lvem. Hlavní spouštěče stresu jsou však dnes psychického druhu. Savcům z říše zvířat byly stejně jako člověku doby kamenné stresové faktory jako finanční starosti, stres ze zkoušek či strach z nezaměstnanosti nebo trvalý tlak nejrůznějších termínů zcela cizí. Středověcí ševci neznali zácpu na dálnici, matoucí telefonní tarify ani 120 televizních programů, z nichž 118 nepřetržitě přináší zprávy o nejnovějších katastrofách. Nemluvě už o nejrůznějších formulářích, s nimiž se každodenně setkáváme a jimž už nemůže nikdo rozumět. Všechny uvedené faktory nás staví pod tlak, potažmo aktivuje náš sympatikus. Ten stejně jako v prehistorických dobách aktivuje naše svalové napětí a krevní tlak, přičemž nám situaci nijak zvláště neulehčuje, když se nám zase porouchá počítač, když nám O2 už zase pošle nesprávný účet nebo když si děti opět neuklidí svůj pokoj.

V případě úspěšného podnikatele v oblasti softwaru stejně jako v případě „Růžové víly“ navíc rozvíjí svůj plný účinek další poháněč sympatiku: víra v úspěch. Je vlastně nádherné, když náruživě celé

noci pracujeme na uskutečnění geniální myšlenky či uměleckého díla nebo třeba na plánování rodinné oslavy. Takovýto postoj k určité věci, kdy zapomínáme na čas a prostor a kdy jsme zajedno sami se sebou i s okolím, nazýváme „flow“. Flow je cosi krásného, a nelze než si přát, aby tento stav mohl každý člověk zažívat co možná často a pravidelně. A přece znamená dávka navíc jed. I dobrého může být příliš mnoho. Abychom porozuměli, jak je možné navzdory permanentnímu prožívání uvedeného stavu sklouznout do depresí a onemocnění, obrátíme nyní pozornost na další dva hráče v našem týmu: na hormon nadšení, dopamin, a na hormon euforie, endorfin.

### **„Je mi přece prima“ – dopaminové opojení**

Vždy, když se prostřednictvím svého chování chceme dostat k cíli, za nímž vězí určité ocenění, potřebujeme dopamin. Zatímco nám adrenalin dokáže v jediné sekundě hrůzy bleskově zostřit všechny smysly a zajistit, abychom dokázali uniknout aktuálnímu nebezpečí, stará se dopamin o to, abychom byli obzvláště pozorní a bdělí. Dopamin nám pomáhá nasadit všechny síly k dosažení dlouhodobého pozitivního cíle – může se jednat o závěrečné zkoušky ve škole, o povýšení nebo třeba o napsání knihy. Dopamin přitom působí zejména v mozku. Způsobuje, že jsme silně motivovaní, zejména pak tehdy, když za svoji aktivitu můžeme očekávat odměnu<sup>23</sup>. Dopamin nemá rád příliš snadné úkoly. V opačném případě se postará o to, abychom pracovali obzvláště pečlivě. Snadné úlohy jsou pro dopamin příliš nudné, takže se drží se svým působením poněkud zpátky. To také vysvětluje, proč se zejména do snadných úloh často vplíží chyby ze spěchu, s nimiž se u náročnějších činností setkáváme mnohem

méně. Bez dopaminu bychom zůstali bez chuti a bez hnacího motoru. Jednoduše by nám chyběl – v pozitivním smyslu slova – skřípec.

Dopamin dokáže ještě více. Zvyšuje hustotu informací, když odstraňuje z mozku informační filtr, který nás za normálních okolností chrání před zahlcením informacemi. Zablokovány jsou informace, které nás ruší při určité činnosti – například tikot hodin v době, kdy čteme knížku. Takovouto zábranu potřebujeme ve chvíli, kdy potřebujeme vypnout, „dát si dvacet“ a nemyslet na mrzutosti v kanceláři<sup>24</sup>. Dopamin nás naproti tomu nechává brát na vědomí všechno, co se kolem nás děje. Stále pátrající po tom, co by nás mohlo více přiblížit úspěchu.

Dopamin se stará také o to, že si zkrášlujeme překážky a pochybnosti. Chceme jednoduše přidat plyn, nudné pochybnosti jsou spíše zátěží. Uvedená slova ostatně platí také pro čerstvě zamilované. Vyvolený může klidně být nafoukaný chuligán, ovšem čerstvě zamilovanému protějšku jej dopamin promění v supermana. Za tohoto předpokladu se můžeme ocitnout ve skutečném tvůrčím opojení, učíme se jako mistři světa, zajímáme se o všechno a o každého, zároveň plníme úkoly druhých – krátce, běžíme v té nejlepší formě. Pokud jsme za své výkony odpovídajícím způsobem odměněni, vyhlížíme opět novou zkoušku, v níž bychom se mohli osvědčit. Pokud i tuto úspěšně zvládneme, přičemž nám opět kyne zisk, může hra zase pokračovat, a to celkem dlouho, dokud – ano, dokud toho není příliš.

Poté se účinek dopaminu zvrátí do negace. Neboť cíle dosáhneme nejlépe v případě, že je stupeň naší pozornosti vysoký, nikoli ale příliš. Pokud trvá dopaminové opojení příliš dlouho, vede přebytek dopaminu nikoli k bdělé pozornosti, ale k podrážděnosti, rozčilení a konečně k roztěkanosti<sup>25</sup>. Jedná se tedy o stav roztržitosti, kdy kolem sebe registrujeme nebo uchopujeme tisíc věcí, aniž bychom je dovedli dát do smysluplné souvislosti nebo dokázali

rozhodnout, co je aktuálně třeba udělat. Přeskakujeme od jedné věci ke druhé, všechno nás ruší, až nakonec trpí celou situací i náš výkon.

Skutečnost, že už nepřijímáme filtrované informace, pro nás už nepředstavuje zdroj inspirace, příliv informací naopak odchyluje od toho podstatného. Možností zmíněného odchylování dnes existuje masové množství – stačí jen nahlédnout do moderní kanceláře nebo do moderního dětského pokoje. Všude to pípá, třpytí se, rachotí... Jako lektor vyučuji v kurzech realizovaných pro jednu manažerskou školu – tyto kurzy se vždy konají v nejkrásnějších hotelích a krajích Švýcarska. A přece: jak tráví čas většina jejich účastníků? Užívají si o přestávkách a vpoledne krásného okolí nebo alespoň nabídky wellness-oddělení hotelu? Bohužel ne. O přestávkách pravidelně posílají e-maily a hlasové zprávy. Po skončení semináře zmizí polovina účastníků na pokoj, aby se zúčastnila telefonních konferencí nebo aby probrala se svými spolupracovníky příští den. Pokud pracují v globalizovaném podniku, je to ještě horší. Pak je možné využít nespavosti až do půlnoci ke zpracování čerstvých e-mailů z USA, kde je právě odpoledne, zatímco čas po půlnoci je možné strávit s čerstvými e-maily z Číny, kde je už ráno. A protože je možno se účastnit semináře jen za předpokladu, že budou jeho účastníci nepřetržitě v dosahu, mají mnozí zapnutý svůj mobil i v průběhu kurzu, aby mohli kdykoli zodpovědět došlé e-maily. Jsem si jistý, že většina účastníků si doma na horské panorama, na vůni přírody nebo na louku coby součást wellnessového oddělení hotelu ani nevzpomenou.

Doma to přitom není o mnoho lepší. Často mi pacienti líčí následující opakující se situaci: po příchodu domů přichází čas uvolnění – ulehnutí na gauč. Hladina dopaminu je ještě vysoká, očekávání nového a napínavého je proto velké. Takže televize. A co dávají? Náladové reportáže o australském světě zvířat, kdy kamera přináší dlouhé pohledy na kouzelný západ slunce. Anebo – což je



pro dopamin ještě horší – starého Derricka. Bylo by samozřejmě možné využít poklidný tok textu nebo dobu, která je vyhrazena zvířatům při tokání či Derrickovi u výslechu, k pomalému odbourání dopaminu a tím i k přeladění na sféru parasymptiku. Hormon spokojenosti, serotonin, by se mohl rozšířit a začít účinkovat v podobě uvolnění. Jenže k ničemu takovému nedojde. Existuje tu totiž něco, čemu žádný z dopaminem ovládaných současníků nedokáže odolat – televizní ovladač. S jeho pomocí lze nejlépe znovu uspokojit touhu po dopaminu. Při přepínání televizních kanálů se vystavujeme vlivu nejrozmanitějších optických i akustických podnětů. Po čtyřech hodinách a 20 programech se divák současně cítí vnitřně prázdný, s žádným jednotlivým příběhem ani reportáží není možné vnitřně souznít.

Jindy někteří sáhnou po další možnosti, jak konečně uklidnit hlavu - po drogách. Nejedna vedoucí pracovník mi mezi čtyřma očima líčil, že večer potřebuje láhev červeného vína, aby vůbec dokázal vypnout. Jenže přitom ještě nejde o aktivování parasymptiku. V tomto případě hovoříme o narkóze sympatiku, a to je něco zcela jiného. Zde se jedná pouze o potlačení chaosu v hlavě, který nám ve stavu vyčerpání brání usnout. Drogy mohou předrážděný mozek utlumit. S aktivováním parasymptiku to však nemá nic společného. Dobrého trávení, funkčního imunitního systému ani vnitřního klidu nedosáhneme pomocí drog. Alkohol může dodatečně podpořit příjemný večer, posloužit uvolněnému prožitku. Večerní alkoholová narkóza má však jiné důvody. Nezřídka představuje vstupenku do závislosti. Drogy se staly samozřejmým pomocníkem před důležitými konferencemi a projevy, na služebních cestách či večer po práci. A přece to nemá nic společného s uměním maňany, nýbrž jde o pouhé vydechnutí na cestě k vyhoření. Pokud se nám daří zajistit klid v hlavě jen pomocí drog, pak je bez dalšího otálení třeba vyhledat terapeutickou pomoc. Z takovéto situace bychom se sami dostali jen těžko.