

Postavení akupunktury v psychiatrii

MUDr. Ondřej Franek

Psychiatrická nemocnice v Opavě

Akupunktura je jednou z metod nekonvenční medicíny, která reprezentuje v současné době relativně rozšířenou léčebně podpůrnou metodu v řadě lékařských oborů, ovšem s nehomogenní základnou. Pouze malé procento psychiatrických diagnóz je indikováno k provádění akupunktury. Vzdělávání v akupunktuře je vzhledem k polymorfnímu výkladu nejednotné. Pohybuje se od východně filozofických pohledů až po vědecký přístup založený na důkazech. Akupunktura nicméně představuje jednoduchou a levnou alternativu v rámci celostního přístupu k pacientovi jak v psychiatrické ambulanci, tak na nemocničním lůžku.

Klíčová slova: akupunktura, alternativní medicína, vzdělávání v akupunktuře, léčba akupunkturou.

Position of acupuncture in psychiatry

Acupuncture is one of the methods of unconventional medicine, which currently represents a relatively extended method of supportive treatment in many medical fields, but not on homogeneous foundations. Only a small percentage of psychiatric diagnoses is indicated to perform acupuncture. Training in acupuncture is due to the polymorphic interpretation very unequal, ranging from the east philosophical perspectives to the scientific evidence-based approach. Acupuncture, however represents a simple and inexpensive alternative within holistic approach to a patient at a psychiatric surgery or on a hospital bed as well.

Key words: acupuncture, alternative medicine, acupuncture education, acupuncture treatments.

Úvod

Alternativní medicína představuje specifický a stále rozšiřovaný segment péče o zdraví obyvatel, jedněmi uznávaný, druhými pro kontroverzní principy léčby a diagnostiky opovrhovaný. Postupy alternativní medicíny mnohdy nejsou účinné, bezpečné ani vědecky ověřené a často v tomto testování selhaly (1). Alternativní medicínu v mnoha případech provádí léčitelé (popř. šarlatáni neboli podvodníci), kteří nemají medicínské vzdělání, často svoji práci interpretují skrze neidentifikovatelné energie a v podstatě nenesou právní odpovědnost za případné poškození zdraví. Pojem alternativní léčba je vyhrazen pro vědecky neověřený postup, použitý jako náhrada za standardní prostředek léčby. Rizikem je odklad zahájení účinné konvenční léčby.

Konvenční medicína, která využívá poznatků medicíny založené na důkazech (Evidence-based medicine), dále jen EBM, je tak stále více a více exponována a srovnávána s různými, mnohdy kuriózními přístupy, včetně široce pro-

pagované ezoterické literatury (2). Akupunktura je zřejmě nejrozšířenější metodou alternativní medicíny, vycházející z takzvané tradiční čínské medicíny, dále jen TČM.

Komplementární léčba a TČM

Akupunktura (acus – jehla, pungere – bodat) je lékařskou disciplínou, která se zabývá prevencí, diagnostikou a léčbou především funkčních poruch organismu, a to působením na regulační nervové, endokrinní a imunitní subsystémy organismu. Akupunkturu lze vnímat spíše jako součást takzvané komplementární medicíny, která hovoří o tom, že mnohé nekonvenční postupy nejsou nasazovány místo standardních, ale naopak je doplňují a mají podpořit účinek vědecké medicíny (1).

Akupunktura je uznanou EBM u bolesti zad, bolesti při artróze nosných kloubů, bolesti v průběhu porodu a také u nauzey a zvracení při chemoterapii (3).

TČM představuje směr s nejednotnými historickými prameny. Podle TČM nelze akupunkturu

praktikovat izolovaně, ale jako součást celostního přístupu, včetně fyto terapie, dietetiky, masáží, fyzických cvičení a dalších. Filozofie vzniku zdraví a nemoci je zde odlišná od evropského pohledu, vnímajícího člověka jako biologicko-molekulární jednotku. U nás existuje Komora TČM, která sdružuje praktiky tradiční čínské medicíny. Cílem komory je zprůhlednit situaci pro pacienty, a tím chránit jejich zdraví (4, 5).

Metody léčby a kritika TČM

Léčba se provádí vpichem speciálních jehel do série určitých aktivních bodů na kůži, vycházejících z koncepce existence takzvaných meridiánů, neviditelného systému drah na tělesném povrchu, neodpovídajícího neurofyzilogickým dermatomům. Podle TČM v těchto meridiánech koluje specifická energie. Aktivací bodu se údajně stimuluje nebo inhibuje požadovaná odpověď, myšleno v kontextu filozofie zdraví a nemoci dle TČM. Existují i jiné přidružené metody, kdy se používá k ovlivnění těchto aktivních bodů mj. laser,

magnetické pole, teplo (moxa), tlak (akupresura), elektrický proud (elektropunktura) a další.

Mezi filozofické koncepty čínské akupunktury patří teorie o jin-jang, čchi, principu pěti elementů. Uvádí se různé mikrosystémy (např. ucha, ruky, nohy) a další. Mezi diagnostickými metodami zaujme analýza jazyka nebo pulzová diagnostika, kde provádějící hodnotí různé kvality pulzu, nikoliv frekvenci (2).

Aktivní kritiky TČM reprezentuje například Český klub skeptiků Sisyfos (6). Setkáváme se s názory, že čínská mystická teorie není podložena experimentálními nálezy. Její filozofické principy mají spirituální povahu, nejsou ověřitelné a jsou v rozporu s moderní vědou. Existence meridiánů ani aktivních bodů nebyla objektivně potvrzena a odporuje biologickým poznatkům i zákonitostem. Diagnostické metody jsou neúčinné a neúplné (6, 7).

Přesto akupunktura na rozdíl od homeopatie a jiných zcela nevědeckých až šarlatánských metod přece jen i v očích kritiků není zcela zatracovaná metodou, o čemž svědčí i zrození Česko-čínské centra tradiční čínské medicíny Fakultní nemocnice Hradec Králové, dále jen FN HK. Centrum vzniklo díky spolupráci FN HK a Univerzitní nemocnice Shuguang přidružené k Šanghaiské univerzitě tradiční čínské medicíny. Centrum TČM má statut samostatného oddělení FN HK a dělí se na dvě části, a to ambulanci TČM otevřenou 21. září 2015 a Česko-čínské centrum pro výzkum TČM (8). V České republice akupunktura není hrazena zdravotní pojišťovnou.

Fyziologické principy a moderní trendy v akupunktuře

Odejme-li akupunktuře onen mystický základ, pak principy fyziologie účinku metody kulatněji vysvětlují západní teorie, které vycházejí z komplexního psycho-neuro-imunologického působení. Popisuje se mechanismus neurofyziologický, humorální a placebový.

Neurofyziologie objevuje Melzackovou vrátkovou teorii (9), dále hraje roli objev opioidů, látek podobných morfinu při léčbě bolesti (10). Clement a kol. (1980) dokonce dokumentuje při akupunkturní léčbě vyšší hladinu beta-endorfinu v mozkomíšním moku (11).

Mezi moderní subtypy patří akupunktura periorální, segmentální, elektro nebo laseropunktura. Asi nejznámější je akupunktura ve spouštěcích bodech – trigger-points, metoda využívaná hlavně

v rámci léčebné rehabilitace a terapií bolesti. Tyto body jsou pojmenovány podle Simonse a Travella, jsou jimi míněna lokální, ohraničená ztuhnutí svalstva, která jsou bolestivě citlivá na tlak a vedou k bolestivým pocitům, šířícím se do vzdálenějších míst v závislosti na lokálním dění (12).

Klinické studie se zobrazovacími metodami CNS při akupunkturní aplikaci obecně prokazují ovlivnění metabolismu hypothalamu, limbického systému a emočních center. Rozsáhlou práci v oblasti psychiatrie u nás publikovala MUDr. Večeřová-Procházková pod názvem „Akupunkturní dráhu nelze vypítvat, přesto akupunktura působí aneb Akupunktura v zobrazovacích metodách CNS“ (13).

Vzdělávání v akupunktuře u psychiatrů

V České republice smí akupunktuuru podle platné legislativy aplikovat pouze lékař s odbornou způsobilostí. Ostatní okolní státy si určují vzdělávací pravidla individuálně, s různou mírou tolerance praktikantů nelékařů, včetně různé intenzity iracionálního přesahu.

Instituci zabezpečující management a zdroj informací při postgraduálním vzdělávání reprezentuje Česká lékařská akupunkturistická společnost České lékařské společnosti J. E. Purkyně, dále jen ČLAS ČLS JEP (14).

Vzdělávání v akupunktuře je pro každého lékaře dvoustupňové a probíhá na akreditovaných pracovištích. Výuku akupunktury pro lékaře u nás, v délce 200 hodin teoretické a praktické části, vyjímaje dobu minulou, aktuálně organizuje Katedra akupunktury a tradiční medicíny při IPVZ v Praze (15). Kvalifikace lékaře v akupunktuře má dle ČLAS tři stupně. Kritériem k získání oprávnění – kreditu I. stupně k provádění akupunktury je absolvování základního kurzu ukončeného zkouškou a dále minimálně tříletá praxe v klinickém oboru nebo atestace v oboru. Psychiatr se vzděláním základního typu v akupunktuře může provádět akupunktuuru pouze v psychiatrických indikacích. Provádí-li psychiatr akupunktuuru i v jiných indikacích nežli psychiatrických, je vyžadováno vzdělání vyššího typu v akupunktuře, kde ČLAS požaduje mj. sedmiletou praxi v akupunktuře po ukončení základního školení, včetně obhájení oprávnění – kreditu II. stupně k provádění akupunktury. Posledním stupněm je školitel v akupunktuře. Vyřizováním žádostí pro získání kreditů I. a II. stupně jsou pověřeni členové výboru ČLAS (14).

Na druhé straně existují další vzdělávací organizace kupříkladu Československá Sinobiologická společnost nebo TCM Institut (16), kde kurzy jsou otevřeny odvětví nelékařů i široké veřejnosti, což představuje dilema jak z etického, tak právního hlediska. Tyto osoby po absolutoriu pak poskytují služby v oblasti akupunktury fakticky nelegálně na živnostenský list, obcházejí zákon bez oprávnění k poskytování zdravotních služeb, nepočítaje absenci často jakéhokoliv zdravotnického vzdělání.

V tomto ohledu je v České republice důležitá úloha Komory TČM, která podporuje praktiky s kvalitním vzděláním, kteří provozují svou praxi řádně, dbá na celoživotní vzdělávání svých členů, podporuje postgraduální vzdělávání praktiků a garantuje kvalitu vzdělání praktiků TČM (5).

Výzkum v oblasti tradiční čínské medicíny zastřešuje Evropská společnost pro tradiční čínskou medicínu – ETCMA (17), která každoročně spoluorganizuje velké množství mezinárodních vědeckých sympozií a kongresů v oblasti TČM.

Indikace pro psychiatrii, kontraindikace a rizika

Pro provádění akupunktury v psychiatrických indikacích je dle světové zdravotnické organizace WHO doporučena úzkost, deprese, nespavost (18). Podle předsedy ČLAS MUDr. Ladislava Fildána je akupunktura v psychiatrii vhodná jen u lehčích stavů neuróz nebo mírně až středně těžké exogenní deprese, včetně psychosomatické oblasti.

Kontraindikacemi jsou především akutní stavy nejasné etiologie, intoxikace. Neklidný a agresivní pacient představuje logickou kontraindikaci, nevymáhá i riziko následné paranoidní reakce. Limitujícím faktorem proto vždy zůstává spolupracující a dostatečně sugestibilní pacient.

Mezi lokální rizika jehlové akupunktury patří hematoma, krvácení, bolest po vpichu, zanesení lokální infekce s tvorbou abscesu, zalomení jehly, zapomenutí jehly s následným poraněním, kožní komplikace v podobě zarudnutí, způsobené v důsledku uvolnění histaminu. Celkovou komplikací může být systémová infekce, nepříjemný pocit, paradoxní reakce nebo synkopa.

Právní otázky poskytování akupunkturních služeb v psychiatrii

Podle vyjádření vedoucího Katedry akupunktury a tradiční medicíny při IPVZ prof. MUDr.

Petra Fialy, akupunktura v naší současné praxi nemá po ruce žádný jiný právní předpis než Metodický pokyn MZ z r. 1981. Ten upravuje, kdo a za jakých podmínek akupunkturu může provádět, vyučovat atd. Požadavky v rámci ČLS JEP nejsou nic jiného než postupy či směrnice ostatních lékařských odborných společností, které z hlediska práva nejsou ničím jiným než „občanským sdružením“ (dnes dle nového OZ „spolkem“). Předpis MZ z r. 1981 neřeší sankce. Proto tedy platí, že i psychiatr-akupunkturista má obecnou odpovědnost jako lékař a z toho titulu musí dbát všech diagnostických i terapeutických zásad platných v medicíně. Právě z tohoto důvodu ČLS JEP trvá na tom, aby akupunkturu prováděli jen lékaři, na které se vztahuje obecná právní zodpovědnost za veškerou jejich lékařskou činnost, nikoliv léčitelé.

Pokud by hypoteticky náš soud v případě stížnosti pacienta na léčbu uznal, že zákrok psychiatra-akupunkturisty byl „non lege artis“, a spor by putoval do Štrasburku, pak podle vyjádření vedoucího Katedry akupunktury IPVZ by tamní soud nejspíše uznal, že se jedná o vědecky podloženou disciplínu. Nechal by si pravděpodobně odborníkem na akupunkturu (příp. zároveň na psychiatrii) vypracovat posudek, zda psychiatr-akupunkturista zvolil správný postup při správně stanovené diagnóze. Mechanizmy účinku akupunktury jsou zde totiž víceméně objasněné a v mezinárodní praxi uznávané.

Úskalí kontrolovaných studií a placebo

Určité rozdíly nalezneme mezi evropskými a čínskými klinickými studiemi, které sledovaly efekt akupunktury u psychiatrických diagnóz. Roli hrají nedostatečné počty pacientů, podvědomé subjektivní reakce, varianta použité akupunkturní metody apod. Taktéž nároky na design studie, metodologii, vybranou populaci, dobu sledování remise po ukončení léčby a komparátor se často rozcházejí.

Aplikaci akupunktury z logiky věci nelze fakticky zaslepit. Aby výsledky nebyly ovlivněny subjektivními vlivy respondéra i lékaře, objevila se placebová jehla s tupým hrotem, který se při aplikaci zasouvá do držadla a pacient má pocit vpichu, i když k porušení kůže nedojde (19).

Alternativní variantou je aplikace jehly na neaktivní akupunkturní bod (kontrola jako nespecifický bod), ale názory na sílu odpovědi z takto

falešného bodu se rozcházejí. Nutno brát v potaz fakt, že rozdíly mezi aktivními a neaktivními body mohou být irelevantní. V případě jednoduchého slepého pokusu by i tak pacienti obou skupin studie mohli lokalizaci svých bodů mezi sebou porovnat, resp. v dostupné literatuře dokonce lokalizovat bod a určit zařazení do pravé nebo kontrolní skupiny (7).

Efekt placebo je v souvislosti s akupunkturou stále diskutovanou a mnohdy i zneužívanou otázkou, kde právě akupunktura je mnohdy vnímaná jako placebo samo o sobě. Zkoumají se kognitivní aspekty placebo. Jonas (2011) poukazuje na to, že akupunktura je určitě lepší než žádná léčba, ale přesto není o nic lepší než placebo, lepší efekt nastává při očekávání daného určitého účinku, zapojuje se limbický systém (20).

Mikroakupunktura Felixe Manna také klade důraz především na mohutný placebový efekt. Mann používal tzv. jedno-jehlovou akupunkturu (single-needle) a nenašel rozdíl v odpovědi na vpich do bodu falešného, tedy mezi reálnou a předstíranou akupunkturou (7). K obdobnému závěru dospěla i L. Rankin (2014), výsledný efekt připisuje akupunkturistovi, nikoliv technice (21).

Mezi další faktory ovlivňující celkový výsledek akupunktury, použité u psychiatrických diagnóz, patří doba expozice, míra autosugesce a samotný podpůrný psychotherapeutický přístup, nevymýšlí charizma terapeuta.

Úspěšnost akupunktury u psychiatrických diagnóz

Jednou z často zkoumaných diagnóz je deprese. Yang z Ústavu Akupunktury a Moxování Čínské akademie tradiční čínské medicíny v Pekingu srovnával, při použití Hamiltonovy stupnice, 20 pacientů léčených akupunkturou s kontrolní skupinou na léčbě amitriptylinem. Neprokázal významný rozdíl v účinku (22).

Smith a kol. (2004) vyhodnotili randomizované kontrolované studie s dospělými lidmi obou pohlaví trpícími mírnou až středně těžkou depresí. Nalezli 7 prací zahrnujících 517 subjektů, 5 studií se 409 subjekty obsahovalo srovnání mezi akupunkturou a medikamentózní terapií, 2 práce srovnávaly klasickou akupunkturu s falešnou akupunkturou. Zde nebylo prokázáno, že medikace je lepší než akupunktura ve snížení závažnosti deprese. Podle stanoviska autorů ale nebyly k dispozici dostatečné důkazy pro stanovení účinnosti akupunktury ve srovnání s léky.

Nicméně v aktualizovaném review 2010, které nyní obsahuje data z 30 studií (u 2812 osob zahrnutých v meta-analýze), autoři našli dostatek důkazů pro doporučení akupunktury. Popisuje se aditivní přínos v kombinaci s léky. U podskupin 94 účastníků s komorbidní depresí došlo ke snížení deprese s použitím akupunktury ve srovnání s SSRI antidepressivy. Výsledky jsou ovšem omezeny vysokým rizikem systémové chyby (23).

Recentní studie v databázi PubMed sledovaly kupříkladu účinek akupunktury na náladu a pracovní paměť. Bosh et al. (2015) testoval 50 pacientů s depresí a 50 se schizofrenií Beckovou depresivní škálou a testy na pracovní paměť, a to před a po akupunkturní léčbě. Bohužel jak u pacientů s depresí, tak se schizofrenií nebylo pozorováno zlepšení pracovní paměti (24).

Yeung v analýze 3 randomizovaných kontrolovaných studií zabývajících se léčbou nespavosti zdůrazňuje špatnou metodologii, malou velikost vzorků, vysokou úroveň heterogenity a publikační zaujatosti (25). Obdobné závěry mají i jiné meta-analýzy.

Oblast návykových nemocí byla taktéž sledována. V anglickém časopise *Acupuncture in Medicine* se objevuje informace, že v experimentální studii na zdravých 35 dobrovolnících, při použití 2 tradičních bodů, akupunktura zmenšila klinickou intoxikaci alkoholem zvýšením hladiny alkoholu ve vydechovaném vzduchu a snížením hladiny alkoholu v krvi. Jehla v neaktivním bodě údajně neukázala žádný efekt (26). Možnosti využití ušní akupunktury v léčbě závislosti na opiu byly uvedeny již v roce 1973 (27).

Akupunktura byla použita také u pacientů, kteří chtějí přestat kouřit. Závěry různých výzkumníků jsou rozporuplné, nicméně se zdá, že akupunktura nemá žádný větší účinek než placebo (28).

Praktické aspekty provádění akupunktury a proces rozhodování

Ve smyslu komplementárního přístupu se psychiatr-akupunkturista po stanovení diagnózy logicky rozhoduje, zda doporučí svému pacientovi léčbu podpůrnou, režimovou, psychotherapeutickou, biologickou, farmakologickou, akupunkturní nebo jinou či jejich kombinaci. Konkrétní vodítka a doporučené postupy psychiatrické péče v komplementárním slova smyslu, propojení konvenčního, akupunkturního a legislativního přístupu prozatím chybí.

V případě monoterapie akupunkturou těžších stupňů depresivní fáze, dle vyjádření vedoucího Katedry akupunktury při IPVZ, záleží na individuálním zvážení konkrétního psychiatra (v tomto případě by měl být lékař dostatečně zkušený jak v psychiatrii, tak v akupunktuře) u konkrétního pacienta a může se lišit jak od lékaře k lékaři, tak od pacienta k pacientovi.

V případě praktikování TČM, je nutno chápat obor celostně, to znamená, že lékař, který ji praktikuje, se téměř nikdy nerozhoduje podle jednoho příznaku, ale skoro vždy se zabývá celkovým stavem nemocného. Především však léčí daného jedince, a nikoli jeho nemoc. Hledá smysl daných příznaků, a nikoli jen jejich potlačení (5). Opačnou variantou může být přístup, kdy lékař volí sérii akupunkturních bodů pouze podle předem doporučených a definovaných bodů (diagnóza = série bodů), kdy fakticky zkopíruje vybrané body bez akceptace komplexního bio-psycho-sociálního modelu.

Pokud se lékař konečně rozhodne pro léčbu akupunkturou, vždy musí zvážit celkový benefit při respektování konkrétní diagnózy, průběhu, postojů pacienta a dalších okolností, a to hlavně s ohledem na eventuální riziko versus přínos metody.

Pro samotnou aplikaci lze využít prostor při psychiatrické kontrole nebo v rámci psycho-terapeutické intervence. Limitujícími faktory jsou opakovaná sezení a udržení určité doby expozice již aplikovaných jehel. Podstatným bodem je výběr určitých akupunkturních bodů tak, aby byly relativně neinvazivní, bez nutnosti svlékat se. Popřípadě nemá-li psychiatr ambice častějších psychiatrických kontrol nežli

akupunkturních aplikací a provádí celotělovou akupunkturu, pak jsou zapotřebí samostatné, nejlépe lůžkové místnosti nebo boxy k opakovaným aplikacím. Důležitý je též dohled nejlépe ambulantní sestry v případě výskytu dyskomfortu u pacienta. Samozřejmostí jsou forenzní předpoklady funkční samostatné ambulance, sterilní akupunkturní jehly, včetně zajištěné odborné likvidace použitých jehel. Opětovná sterilizace nebo vlastní pacientovy jehly jsou již nepřijatelné.

Závěr

Úkolem článku bylo navodit povědomí o tom, že neexistuje pouze dogmatické odvětví akupunktury, ale i její moderní frakce založená na důkazech, kdy se obě strany pomyslné mince snaží asimilovat v jeden srozumitelný celek. Stanovisko každého psychiatra proto může být vyhraněné od striktní kritičnosti, až po nadlimitní toleranci.

V době mohutného až nekontrolovaného rozvoje různých alternativních metod, dokonce podporovaných řadou každoročních ezoterických festivalů v mnoha městech republiky, je akupunktura jedna z mála diskutovaných disciplín, které přece jen mají ve vybraných indikacích evidenci založenou na důkazech.

Odečteme-li minimální náklady na akupunkturní jehly a ostatní vybavení, včetně kádrových požadavků, bude akupunktura pro zdravotnický systém vždy přístupem jednoduchým a levným. Nicméně z pohledu pacienta se může jevit situace v současné době opačně, a to vzhledem k faktu plné úhrady vyšetření a léčby pacientem.

V konečném důsledku je pak akupunkturní léčba v podstatě pro pacienta finančně náročnější, než-li zvyklá návštěva psychiatrické ambulance, včetně doplatku za psychofarmaka.

Bohužel mnoho firem podnikajících v oblasti kosmetiky a wellness zprostředkovává provádění akupunktury laiky bez medicínského vzdělání, což představuje problém v podobě odfiltrování certifikovaného terapeuta.

Akupunkturní služby nabízí i řada jiných nepsychiatrických ambulancí, cílených hlavně na podpůrnou terapii bolesti. Přesto mnohé psychiatrické ambulance deklarují provádění akupunktury v psychiatrických indikacích, což představuje možnost volby mezi konvenčním a alternativním přístupem nebo se může jednat pouze o obohacující prvek.

Otázkou při léčení psychiatrického pacienta zůstává samotná mentalizace procesu akupunktury a možná disociace od reálných problémů, se kterými pacient přichází do ordinace psychiatra. Zdá se, že samotné očekávání efektu účinku akupunktury má větší význam, než samotný akt akupunktury. Nevědomá podpora různých psychologických obranných mechanismů při aplikaci akupunktury nemusí být zanedbatelná. Může se jednat o racionalizaci, vytěsnění, nebo intelektualizaci „můj problém je přece jen konečně vysvětlen nerovnováhou energie ve mně, nikoliv mých vztahů“. Akupunkturu proto nelze nikdy zaměňovat s psychoterapií. Reálné procento psychiatrických ambulancí indikujících akupunkturu s konkrétním managementem a počtem sezení zůstává nezmapováno.

LITERATURA

1. https://cs.wikipedia.org/wiki/Alternativní_medicína.
2. Heřt J. Alternativní medicína a léčitelství. Věra Nosková Praha 2011; 7–8: 77–89.
3. <http://www.cochranelibrary.com>.
4. <http://www.komoratcm.cz>.
5. <http://www.tribune.cz/clanek/37064-tradicni-cinska-medicina-ano-ci-ne>.
6. <http://www.sysifos.cz>.
7. Heřt J, Hnízdil J, Klener P. Akupunktura: mýty a realita. Galén 2002; 15–63: 79, 101.
8. <https://www.fnhk.cz/tcm>.
9. Melzack R, Wall PD. Pain mechanism, a new theory. Science 1965; 150: 971–979.
10. Han JS, Terenius L. Neurochemical basis of acupuncture analgesia. Ann Rev Pharm Toxic 1982; 22: 193–220.
11. Clement V, McLoughlin L, Tomlin S, et al. Increased beta-endorphin but not met-enkephalin levels in human cerebrospinal fluid. Lancet 1980; 2: 946–949.
12. Hecker HU. Kapesní učebnice akupunktury: body tělové, ušní a spouštěcí. Grada 2010; 172–180.
13. Večeřová-Procházková A. Akupunkturní dráhu nelze vy-

- pitvat, přesto akupunktura působí aneb Akupunktura v zobrazovacích metodách CNS. Praktický lékař 2005; 85(9): 522–526.
14. <http://www.akupunktura.cz/cs/akupunktura-a-pridruzené-techniky>.
15. <https://www.ipvz.cz/o-ipvz/kontakty/pedagogicka-pracoviste/akupunktura-a-tradicni-medicina/vzdelavaci-akce>
16. www.cinskamedicina.cz/kontakt a www.tcminstitut.cz/skola-tcm/struktura-studia.
17. www.etcma.org.
18. Psychiatric disorders and mental disturbances, Acupuncture: review and analysis of reports on controlled clinical trials, World Health Organization; 2002.
19. Streitberger K, Kleinhenz J. Introducing a placebo needle into acupuncture research. Lancet 1998; 352: 364–365.
20. Jonas WB, Reframing placebo in research and practice, Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci 2011; 366(1572): 1896–1904.
21. Rankin L. Mysl je mocný lékař: vědecký důkaz o tom, že se sami můžete uzdravit. Jota, Brno 2014; 91.
22. Yang X, Liu X, Luo H, Jia Y. Clinical observation of needling extra-meridian points in treating mental depression. J Tradit Chin Med 1994; 14(1): 14–18.

23. Smith CA, Hay PP, Macpherson H. Acupuncture for depression. Cochrane Database Syst Rev. (online). 2005, 2010. Retrieved z: doi: 10.1002/14651858.CD004046.pub3.
24. Bosch P, van den Noort M, Yeo S, Lim S, Coenen A, van Luijckelaar G. The effect of acupuncture on mood and working memory in patients with depression and schizophrenia. J Integr Med 2015; 13(6): 380–390.
25. Yeung WF, Chung KF, Yu BY, Lao L. Response to placebo acupuncture in insomnia: a secondary analysis of three randomized controlled trials. Sleep Med 2015; 16(11): 1372–1376.
26. Thorer H, et al. Acupuncture after alcohol consumption: a sham controlled assessment. Acupuncture-Medicine 1996; 14(2): 63–67.
27. Wen HL, et al. Treatment of drug addiction by acupuncture and electrical stimulation. Asian Journal of Medicine 1993; 9: 138–141.
28. White A, Resch KL, et al. Randomized trial of acupuncture for nicotine withdrawal symptoms. Arch Intern Med 1998; 158(20): 2251–2255.