**Cím: A placebohatás lehetséges szerepe az akupunktúra hatékonyságában (Vizsgálódás a kulisszák mögött)**

**Szerző: dr. Hamvas Szilárd**

Absztrakt:

*Az akupunktúrát érő folyamatos támadások alapját részben a placebo kontrollált vizsgálatok teremetik meg. Ellenérvként felhozhatjuk, hogy az akupunktúrás pontok többféle módszerrel is kimérhetők. Ugyanakkor a pontok funkciójának és lokalizációjának diverzitása újabb nehézségeket támaszt a hagyományos módszert igazolni vágyókkal szemben. Kérdés, hogy miért működik az akupunktúra akkor is, amikor azt várnánk, hogy ne működjön? Azaz miért hatékony, a sham akupunktúra?*

A gyógyulás okát vizsgálva háromféle gyógyulásról beszélhetünk, ezek a technológiai, interperszonális és természetes gyógyulás. Fontos lenne tisztázni, hogy az akupunktúra esetén milyen arányban szerepel a gyógyulás három típusa! Esetleg valami olyasmi történik a kezelés során, ami a kutatás kritériumainak megfelelő vizsgálati szituációban nem ismételhető meg?

A modern kutatások előnye, de egyben veszélye is, hogy statisztikailag szignifikáns esetszámban gondolkozik. Ennek fontosságát elismerve sem szabad elfelejtkezni az egyénileg szerzett tapasztalat fontosságáról!

I.Bevezető

Einstein 1954-ben egy konferencián elhangzott beszédében a tudománnyal foglalkozók fontos kötelességére hívta fel a figyelmet:

„A tudományos szabadság alatt azt a jogot értem, hogy kutathatjuk az igazságot, és publikálhatjuk és taníthatjuk azt, amit igaznak tartunk. Ez a jog egy kötelességet is magában foglal: nem szabad eltitkolni egyetlen részletét sem annak, amit valaki igaznak ismer fel.”[[1]](#endnote-2)

E jogommal szeretnék élni, és egyúttal e kötelességemnek eleget tenni.

Először is szeretném leszögezni, hogy az elmúlt húsz év személyes tapasztalata alapján elkötelezett híve vagyok az akupunktúrának. Nem rombolni szeretném az akupunktúrát, hanem építeni. Ugyanakkor nem tudok elmenni bizonyos kérdések mellett, ezeket szeretném megosztani veletek, és együtt gondolkodásra serkenteni mindenkit.

Kinek jutott eszébe egy férfi mellkasi röntgen felvétele kapcsán, hogy amit néz, az nem más, mint a bibliai teremtéstörténet cáfolata? Persze, senkinek. Hiszen mindenki tudja, hogy a Bibliát nem szó szerint kell érteni, és a kép, miszerint Évát Isten Ádám oldalbordájából teremtette, valami titokzatosan mély emberi tapasztalatot fogalmaz meg.

Visszatérve az akupunktúra és annak hatékonysága kérdésköréhez, a vizsgálatok áttekintése során azt láthatjuk, kétféle módon állítanak fel a kutatók kontroll csoportot.

(a) Egyes vizsgálatok az akupunktúra hatékonyságát várólistán lévő betegek gyógyulásával vagy gyógyszeres kezelés hatására elért állapotjavulással, továbbá az adott betegségben szokásosan alkalmazott egyéb kezelési eljárás eredményével hasonlítják össze. Ezekben a vizsgálatokban az akupunktúra általában szignifikánsan hatékonynak bizonyul.

(b) A vizsgálatok másik csoportjában a kontroll csoportban nem valódi, szimulált, úgynevezett „sham” akupunktúrát alkalmaznak. A „sham” akupunktúrát alkalmazó vizsgálatok arra az érdekes következtetésre jutottak, hogy a „sham” akupunktúra közel, néhány esetben pedig éppen annyira hatékony, mint a valódi akupunktúra.

Egy nagy esetszámú német vizsgálatban (GERAC) 1162 krónikus deréktáji fájdalomban szenvedő beteget randomizáltak 3 csoportba:

1. Valódi akupunktúra csoportban standardizált pontokat szúrtak. A receptúrát a terapeuta esetleg kibővíthette. A beszúrás után a tűket manipulálták.
2. Sham akupunktúra csoportban NEM akupunktúrás pontokat szúrtak, a tűket nem manipulálták.
3. A harmadik csoportban ún. konvencionális kezelési módszereket alkalmaztak, gyógyszeres kezelést, fizikoterápiát, gyógytornát.

A vizsgálat Elsődleges Kimeneteli tényezőjének (Primary Outcome) a Von Korff Chronic Pain Grade Scale 33%-os javulását, vagy a Hannover Functional Ability Questionnaire 12% javulását tekintették.

6 hónappal a kezelés után a Valódi akupunktúra karon a javulás 47.6%, a Sham akupunktúra karon 44.2%, a Konvencionális karon 27.4%.

Az eredmény elgondolkodtató.[[2]](#endnote-3)

Hasonló eredményre jutottak Madsen és munkatársai, akik 3025 beteget érintő 13 vizsgálat meta-analízisét végezték el. A valódi és sham akupunktúra közötti különbség minimális volt. [[3]](#endnote-4)

Vickers és munkatársai 17922 beteget involváló 29 randomizált kontrollált vizsgálatot elemeztek. A betegek kezelésére krónikus fájdalom miatt került sor. Az akupunktúra hatékonyabb volt, mint az akupunktúrát nélkülöző kezelés, viszont a különbség a valódi akupunktúra és a sham akupunktúra között ismét minimális volt.[[4]](#endnote-5)

Akupunktúrát rendszeresen gyakorló orvosok számára nehezen értelmezhető ez az eredmény. A klinikai gyakorlatban természetesen soha nem alkalmazunk „sham” akupunktúrát, hiszen ez azt jelentené, hogy a pácienst olyan módszerrel kezeljük, melyet a kezelő orvos nem tekint hatékonynak. Ez etikátlan lenne. Továbbá általános tapasztalat, hogy az akupunktúra hatékony, amennyiben a diagnózis és a kezelés helyes. Hibás diagnózis, téves kezelési koncepció, rosszul összeállított pontkombináció viszont akár az állapot romlását is okozhatja.

Bizonyára minden szkeptikus emberben felmerül annak a lehetősége, hogy az akupunktúra csak placebo, és valójában elég, ha a beteg hisz a gyógyulásban, az akupunktúra szúrás helyétől és mélységétől függetlenül segít majd a páciensnek.

Úgy tűnik a placebohatás nem elhanyagolható, ennek jelentőségére a későbbiek folyamán visszatérek. Ugyanakkor a placebohatásnak ellene szól az a klinikai tapasztalat, hogy apró diagnosztikai tévedés következtében rosszul összeállított pontkombináció az állapot rosszabbodását okozza, ugyanakkor ennek a hibának a felismerése és korrekciója az állapot gyors javulását eredményezi. Ha placebohatást feltételezünk, akkor ez esetben azt várnánk, hogy az állapot romlása a kezelésbe vetett bizalmat megingatja, tehát a placebohatás ellen dolgozik.

(Ne feledkezzünk meg arról, hogy ezt a jelenséget is lehet másféleképpen értelmezni és magyarázni. Elképzelhető, hogy az orvos hite és kitartása átragad a betegre. A beteg végül javulni kezd, melyet az orvos úgy interpretál, hogy megtalálta a probléma kulcsát. Mégsem lehet csupán ennyiről szó, hiszen akkor egy erős hittel és kitartással bíró orvos minden betegének javulnia kellene, és erre sincs példa a gyakorlatban…)

Egy másik, szintén akupunktúra hatékonyságát és létjogosultságát tagadó magyarázat lehet, hogy a random módon alkalmazott tűszúrás okozta sértés hatására valamilyen egyelőre nem teljesen ismert belső folyamat (például a beinduló endorfin termelődés vagy a kollagén rostok megnyúlása által kiváltott citoplazmatikus Calcium szint változás) a szervezet öngyógyítását indítja meg.[[5]](#endnote-6)

Ellene szól ennek a felvetésnek az a tapasztalat, hogy sem a véletlen, sem az öncélú szándékos önsértés nem eredményez gyógyulást, továbbá a rosszul végzett akupunktúrás kezelés az állapot romlását okozza.

Mi lehet a magyarázata a fentebb megemlített, sham akupunktúra hatékonyságát jelző vizsgálati eredményeknek?

A Hagyományos Kínai Orvoslás egyik alapvető tanítása az „Azonos betegség, különböző kórminta, azonos kórminta, különböző betegség” elve. Ez azt jelenti, hogy egy adott betegség hátterében számos energetikai zavar állhat, illetve egy adott energetikai zavar sokféle betegség formájában nyilvánulhat meg.

Vegyük például a migrénes fejfájást. (A migrénes fejfájás, ha nem is mindenki által megtapasztalt, de bizonyára mindenki által ismert betegség. Jellemzője a féloldali, lüktető fájdalom, mely többnyire fokozatosan erősödve alakul ki, sokszor órákig, esetleg még tovább tart, gyakran émelygés, hányás, fényérzékenység és átmeneti látászavar kíséri. Statisztikai adatok szerint a férfiak 12-18%-a, a hölgyek 26-43%-a életében legalább egyszer átéli. A fájdalom nehezen enyhíthető, és sajnálatos tapasztalat, hogy a fejfájás enyhítése céljából szedett gyógyszeres kezelés túlzásba vitele az állapot romlását okozhatja, a rohamok súlyosabbá és gyakoribbá válhatnak.) A migrén enyhítése céljából, illetve a rohamok megelőzése céljából sokan keresnek alternatív terápiás megoldásokat, többek között akupunktúrás kezelést.

A fejfájásos panasz hátterében a HKO 20 különféle kórmintát különböztet meg.

Saját praxisomban retrospektív, nem-randomizált, nem-kontrollált vizsgálat során elemeztem a fejfájás panaszával hozzám fordulók esetén az akupunktúra hatékonyságát, a hátterében álló energetikai zavarokat, és az alkalmazott kezelést. Adott vizsgálati periódus alatt (2 es fél év) összesen 284 beteg kereste fel rendelésemet. Ebből 76 beteg esetében szerepelt a panaszok között a fejfájás, a fejfájást fő panaszként 19 páciens jelölte meg. Diagnosztikai szempontból 6 nagyobb csoportba lehetett sorolni az eseteket. A migrénes fejfájás esetén legjelentősebb csoport a Máj Yang Felszállás (meleg energia felfelé szállása) volt, ezen belül a pácienseket további diagnosztikai alcsoportokba lehetett osztani. Az esetek egy részében a Gyomorból származó Forróság járult hozzá a Máj Yang Felszállásához, más esetekben éppen ellenkezőleg, az alsó testterületek hidegsége, a felső és alsó testfél energetikai szétválása állt a Máj Yang Felszállás hátterében. Érezhető, hogy bár a végső energetikai kórminta, a Máj Yang Felszállás azonos, a háttérben két teljesen ellenkező folyamat áll, ami természetesen nagyon különböző terápiás megközelítést igényel. A Gyomor Forróság esetén a Forróságot le kell vezetni, míg az alsó testfél Yang hiánya, hideg állapota esetén a Yangot táplálni, tehát melegíteni kell.

Fentiek alapján állíthatjuk, hogy egy előre meghatározott pontkombinációt alkalmazó aktív vizsgálati kar és egy „sham” akupunktúrát alkalmazó placebo kar között nincs lényeges különbség, mert az aktív kar merevsége, terápiás igényekhez való alkalmazkodásának képtelensége miatt a vizsgálatok során alkalmazott ún. „verum” akupunktúra nem képes a valódi akupunktúrát hitelesen képviselni.

*Ezt a kérdést tárgyaltam egy korábbi előadásomban: Valóban „igazi” akupunktúra-e a „verum” akupunktúra? MAOT konferencia 2009.*

Ezzel a gondolattal a magam számára (és talán mások számára is) megnyugtatható módon le is zárhatnánk a kérdést, hacsak amerikai kutatók tovább nem léptek volna a hatékonysági vizsgálatok terén. Cherkin és munkatársai 2009-ben közölt cikkében alsó háti fájdalom esetén vizsgálták az akupunktúra hatékonyságát. A vizsgálatban résztvevő több, mint 300 beteget 4 csoportba osztották:

1. Individuális akupunktúra csoportban a betegek egyénre szabott akupunktúrás kezelést kaptak.
2. Standard akupunktúra csoportban a Gv3, B23, B40 és K3 pontokat kezelték.
3. Sham akupunktúra csoportban a fenti Standard pontokon **fogpiszkáló** szúrással szimulálták a kezelést.
4. Kontroll csoportban a háti panaszok esetén szokásosan alkalmazott kezelést kaptak a betegek.

Fontos jellemzője a vizsgálatnak, hogy a pácienseket diagnosztizáló, az individuális receptet összeállító és a kezelő orvosok különbözőek voltak.

*Primary Outcome a Roland Disability Score (0-23) és a Tünetek zavaró jellegének 0-tól 10-ig való pontozása voltak.*

A gyógyulás mindhárom akupunktúrával kapcsolatos csoportban jelentősen nagyobb volt, mint a szokásos kezelésben részesült csoportban, viszont nem volt szignifikáns különbség az individualizált akupunktúra, a standardizált akupunktúra és a sham akupunktúra között. A vizsgálat eredménye tehát arra utal, hogy a kezelés egyénre szabása nem okoz érezhető változást a kezelés eredményességében. [[6]](#endnote-7)

A vizsgálat fontos hiányossága, hogy nem használtak sham pontokat, a fogpiszkálóval való ingerlést valódi pontokon hajtották végre.

A fenti két nagy esetszámú vizsgálat több kérdést vet fel:

(1) Létezik-e az akupunktúrás pontok meridiánhoz kötött rendszere, vagy testünk bármely pontjának random kiválasztása és megszúrása hatásos?

(2) További fontos kérdés az, hogy mit tekintünk akupunktúrának?

(3) Mitől hat az akupunktúra a klinikai gyakorlatban és miért nem támasztják ezt alá a hatékonyságot elemző vizsgálatok?

A következő néhány fejezetben ezekre a kérdésekre keresem a választ.

II. Az akupunktúrás pont, akupunktúra

(1) Létezik-e az akupunktúrás pontok meridiánhoz kötött rendszere, vagy testünk bármely pontjának random kiválasztása és megszúrása hatásos?

Az akupunktúrás pontok létezését egyéni klinikai tapasztalatainkon túl tudományos vizsgálatok is alátámasztják.

A bőr elektromos ellenállása megváltozik az akupunktúrás pontok területén, erre épül a pontkeresők működése. Szintén az elektromos ellenállás változásán alapulnak a különböző műszeres diagnosztikai rendszerek.

Dr. Eöry Ajándok vizsgálatai igazolták, hogy az akupunktúrás pontok területén lévő kapillárisokban megváltozik a CO2 tenzió, ami az akupunktúrás pontok területén zajló fokozott anyagcserére utal.[[7]](#endnote-8)

Ugyanakkor nem szabad elfelejtkezni arról, hogy különböző iskolák, elméleti rendszerek által használt pontok nagyon különböznek. A hagyományos kínai orvoslás által használt több, mint 360, a meridiánok rendszerébe foglalt pont mellett számos egyéb pont létezik. Teljes rendszert alkot a hason lévő teknősbéka akupunktúra, a Yamamoto-féle akupunktúrás rendszer vagy a Tungs akupunktúra. A mikrorendszerek pontjaiban szintén sok az érdekes eltérés, gondolok itt elsősorban a fülakupunktúrára, ahol a test energetikai állapotától, a betegség fázisától függően három, lokalizációt tekintve egymástól élesen eltérő pontrendszert írnak le.

Ez a tapasztalat késztethet minket arra is, hogy azt gondoljuk, lehetséges, hogy bizonyos vizsgálatokban alkalmazott pontok nem is voltak sham pontok, hanem egy másik, egyelőre nem feltárt rendszerben valódi akupunktúrás pontnak számítanak. Ez ugyan lehetséges magyarázat, ugyanakkor további kritikus megjegyzéseket szülhet.

(2) További fontos kérdés az, hogy mit tekintünk akupunktúrának? Fontos-e, hogy a tű bekerüljön a testbe vagy elegendő más módon stimulálni a pontokat, mint tesszük azt a lézer akupunktúra, fonálbeültetés vagy akupresszúra során?

Cherkin és munkatársai fentebb említett vizsgálatában az egyik csoportban fogpiszkálóval váltották ki a De Qi érzést.

Erre válaszképpen az Oxford Centre for Evidence Based Medicine a következő elmarasztaló véleményének adott hangot: „Az akupunktúra nem jobb, mint fogpiszkáló használata hátfájásban.”[[8]](#endnote-9)

Bár a kijelentés nagyon szarkasztikusan hangzik, valójában igaz és nem is sértő. Az akupunktúra nem feltétlenül kell, hogy azt jelentse, tűt szúrunk a testbe. Ősi időkben kőtűket használtak a pontok stimulálására, manapság pedig egyre növekszik azok száma, akik a lézer akupunktúrára „esküsznek”. A fentiek megfontolását követően kijelenthetjük, hogy Cherkin és munkatársai által végzett vizsgálatban nincs is igazából sham akupunktúrás vizsgálati kar.

A lézer akupunktúra újabb diverzitást jelent. A közelmúltban jelent meg egy ausztrál tanulmány, mely a Liv8 pont központi idegrendszeri hatását vizsgálja funkcionális MRI alkalmazásával. [[9]](#endnote-10) A tanulmány arra az érdekes eredményre jutott, hogy a tűkezelés aktiválta a somatosensoros cortexet, az **insula**-t, mely a fájdalom érzékelésben fontos szerepet játszik, és deaktiválta a limbikus-paralimbikus-neocortikális hálózatot, kifejezetten a bal oldali precuneus-t, mely az ún. **DMN** (default mode network) része. (A DMN akkor aktív, amikor az agy pihen, nem vesz részt semmilyen feladat megoldásában. Ilyenkor önmagára észlelés zajlik, melynek fontos szerepet tulajdonítanak a jó közérzet elérésében.)

A tűkezeléssel szemben a lézer akupunktúra nem okozott szignifikáns változást a somatosensoros cortex aktiváltsági állapotában, ugyanakkor aktiválta a DMN nevű hálózatot.

Kétfajta következtetés vonható le a vizsgálatból.

1. A vizsgálók által levont következtetés szerint a DMN-nek fontos szerepe van az akupunktúra hatásában, de a lézer akupunktúra a tűkezeléssel ellentétes módon hat.
2. A lézer akupunktúra nem hat, a pácienssel nem történik semmi, ezért a DMN aktiválódik. (Ahogy fentebb írtam a DMN akkor aktiválódik, amikor az agyunk éppen semmilyen feladatot nem végez.) A lézer akupunktúrával ellentétben az akupunktúra feladat elé állítja az agyat, ezért a DMN deaktiválódik. (Magam részéről ez utóbbit tartom valószínűnek.)

Az akupunktúra hatását PET alkalmazásával vizsgáló southamptoni kutató csoport szintén az Insula szerepére utaló eredményre jutott.

14 önkéntest „kezeltek” 3-féle módon. Az első esetben csak megérintették egy tompa tűvel, második esetben önmagába visszacsúszó teleszkópos tűvel megérintették, de a nem szúrták át a bőrt, harmadik esetben valóban meg is szúrták a pácienst. Az első esetben az agynak az érintés lokalizációjának megfelelő terület aktiválódott, a második esetben endorphine termelés is jelentkezett, a harmadik esetben a fájdalom modulációban szerepet játszó **insula** is aktiválódott.[[10]](#endnote-11)

Következtetésképpen levonhatjuk, a tűszúrás okozta fájdalom várása endorfin termelést indukál, míg a valódi akupunktúra az insula aktiválódását eredményezi. Valószínűleg az **insula** aktiválódása fontos szerepet játszik az akupunktúra hatásában. (Ez esetben sajnos elmaradt annak a vizsgálata, hogy vajon van-e mérhető különbség egy valódi akupunktúrás pont és egy random módon megszúrt pont között!)

Nedergaard és munkatársai a fájdalom érzékelésben szerepet játszó adenosine neuromodulator szintjét vizsgálták egerekben. A St36 (Zu San Li) pont megszúrását követően tesztelték az egér fájdalom toleranciáját. Azt találták, hogy az egér adenosine szintje és fájdalom toleranciája is nőt. Az az egér, melyben az adenosine receptor blokkolt, nem mutatja ezt a fájdalom tolerancia növekedést.[[11]](#endnote-12)

A vizsgálat fontosságára utal, hogy maga Edzard Ernst is nyilatkozott a vizsgálat kapcsán. A vizsgálat értékét jelentősen rontja, hogy nem használtak sham pontokat kontroll csoportban!

Schlunzen és munkatársai a LI4 pont megszúrása által kiváltott agyi véráramlás változást monitorozták PET segítségével. Az tapasztalták, hogy a LI4 kezelés hatására a jobb mediális frontalis gyrus és a bal oldali putamen keringése csökkent, míg sham pont alkalmazása esetén csak a jobb oldali frontalis gyrus keringése csökkent, a bal oldali putamen vérkeringésének csökkenése nem volt szignifikáns. Ez arra utalhat, mondják a kutatók, hogy a tűszúrás ingere a frontalis gyrus keringését változtatja meg, de csak az akupunktúrás pontnak van a **putamen** keringésére hatása. [[12]](#endnote-13)

Az eddigiek alapján tehát azt a következtetést vonhatjuk le, hogy az akupunktúrás pontok léteznek. Viszont nem állíthatjuk teljes biztonsággal, hogy egyéb, sham pontoknak tartott pontoknak nincsenek hasonló tulajdonságai! Nem szabad szem elöl téveszteni, hogy az akupunktúrás pontok létezése nem magyarázza a sham akupunktúra hatékonyságát!

**III. Miért hat, amikor azt várjuk, hogy ne hasson?**

(3) Mitől hat az akupunktúra a klinikai gyakorlatban és miért nem támasztják ezt alá kellően a hatékonyságot elemző vizsgálatok?

Egy korábbi előadásomban azt vizsgáltam, mi az oka annak, ha az akupunktúra nem hat. Lehetséges okok között említettem a téves diagnózist, a nem megfelelő pontválasztást, továbbá tárgyaltam az anatómiai, a kémiai és/vagy a pszichés blokkokat, betegség előnyöket, melyek az akupunktúra hatását akadályozzák.

*Mi lehet az oka, ha az akupunktúra nem hat? MAOT Konferencia 2011. (http:www.szilard-hamvas-acupuncture.com)*

Úgy tűnik, nehezebb annak a kérdésnek a megválaszolása, miért hat olyankor, amikor azt várjuk, hogy ne hasson? Miért tűnik úgy, hogy kísérleti körülmények között a sham akupunktúra éppen úgy működik, mint a valódi akupunktúra?

A válasz rejtőzhet abban, hogy a Hagyományos Kínai Orvoslás szabályait követő **akupunktúrás kezelés nehezen operacionalizálható**, a klinikai helyzet **nem szimulálható** a tudományosság kritériumainak megfelelő vizsgálat során.

A fenti nehézségeket jól mutatja Craig és munkatársai által végzett vizsgálat, melynek során IVF (mesterséges megtermékenyítés, azaz in vitro fertilizáció) beavatkozást akupunktúrás kezeléssel egészítettek ki. A kontroll karon a páciensek nem kaptak akupunktúrás kezelést az IVF kezeléshez kapcsolódóan. Az eredmények azt mutatták, hogy az akupunktúra rontja az IVF eredményességét. [[13]](#endnote-14)

Tekintsünk bele a vizsgálat menetébe! Craig és munkatársai több hibát is elkövettek. Egyrészt, a páciensek csak egyetlen kezelést kaptak a beavatkozás előtt és egyet közvetlen utána. Egy kezelés elégtelenségére Dr. Stener-Victorin hívta fel a figyelmet, aki szerint legalább 10-12 kezelés kumulatív hatása szükséges ahhoz, hogy a megfelelő vegetatív idegrendszeri, illetve neuro-endokrin változások kialakuljanak. Másik jelentős, hatékonyságot rontó tényező az volt, hogy a pácienseknek az IVF kezelés előtt is és közvetlen utána is utazniuk kellett azért, hogy akupunktúrás kezelésben részesülhessenek, míg a csak IVF kezelést kapó páciensek ettől a tehertől mentesek voltak. Nagy valószínűséggel az utazással kapcsolatos stressz is jelentős szerepet játszhat a hatékonyság csökkenésében, melyet szkeptikusok könnyen az akupunktúra rovására írnak.

A feltételezés, hogy vizsgálati helyzetben nem szimulálható a klinikai szituáció, rögtön újabb kérdést vet fel: az akupunktúrás kezelés miért nem operacionalizálható és miért nem szimulálható?

Elképzelhető, hogy az akupunktúra a fizikai világ jelenlegi módszereivel nem vizsgálható, nem mérhető szinten hat. (Gondolok itt például az ezoterikus akupunktúra tanaira.) Ez a feltételezés bármennyire tetszetős is, sajnos tudományos szempontból gyenge magyarázat. Tudományos szempontból erősnek azt az elméletet tekintjük, melyet lehet cáfolni.[[14]](#endnote-15) Az az elmélet, melyet nem lehet cáfolni, nem tekinthető tudományos szempontból elméletnek. Az a kijelentés számít állításnak, aminek az ellentétje is állítás, ez adja a lehetőséget, hogy lehet megvitatni, érvelni, cáfolni. Ha például azt mondom, hogy „szerintem az akupunktúra hatékony módszer” ezzel tudományos szempontból nem állítottam semmit, csupán önmagamról beszéltem. Tehát a fenti állítás nem vezet előre, mert a tudomány világán kívülre helyezi az akupunktúrát.

Ugyanakkor nem szabad elfelejtkeznünk arról, hogy a „Környezet” sokkal dimenzió szegényebb, mint a valóságos „fizikai élettér”, amennyiben a környezeten az ökoszisztéma szubjektív tükröződését értjük.[[15]](#endnote-16) A környezet tehát nem más, mint annak az összessége, amit az organizmus a detektorrendszere segítségével észlelni képes. Könnyen elképzelhető, hogy az akupunktúra hatásában jelenlegi módszereinkkel nem detektálható rendszer fontos szerepet játszik. Ez persze még mindig nem ad magyarázatot arra, hogy a Sham akupunktúra miért hat…

Az operacionalizálhatóság nehézségében jelentős szerepet játszik a Hagyományos Kínai Orvosi **iskolák diverzitása**, melyet nem enyhít az a tény, hogy még a hasonló rendszerben képződött orvoskolléga gondolkodása is jelentősen eltér egymástól. A pontok indikációs területének és manipulációjának eltéréseit illetően csak egyetlen példát említek, a Hideg Szél Ártás kórképét. Az Ártás először a Wei Qi rétegét érinti, melyet a Tüdő kontrollál. Ha ezt a kórképet az 5 elemtan rendszerében elemezzük, akkor az egyik lehetséges kombináció a Fém Fázishoz tartozó LI4 és Lu7 alkalmazása a Házigazda-Vendég szabály szerint. Ugyanakkor, ha a kórképet a Hat Nagycsatorna szerint elemezzük, akkor a Yang Ming és Tai Yin meridánok pontjai helyett a Tai Yang (SI, B) csatorna pontjait kell kezelni. A Hat Nagycsatorna rendszerében a Yang Ming és Tai Yin csatornák (Gyomor, Vastagbél – Lép, Tüdő) nem a Külső Ártó erők elleni védekezéshez, hanem inkább a metabolizmus funkciójához rendelhetők hozzá.

Egy norvég vizsgálat Maciocia irányvonalát képviselő akupunktúrás gyógyítók diagnózisának diverzitását vizsgálta. 8 akupunktúrás gyógyító vállalkozott a vizsgálatra, nekik 25 beteg leírását kellett elemezniük. Az inter-rater reliability nagyon alacsony volt, kappa kisebb volt, mint 0.2, annak ellenére, hogy a kommunikáció, a kikérdezés és az adatgyűjtés stílusának különbözőségét kizárta az a tény, hogy mindenki leírt listát kapott a tünetekről, mely a pulzus és nyelv leírását is tartalmazta. A különbség egyrészt a szignifikánsnak tekintett tünetek számában, másrészt a tünetek értelmezésében és az abból származtatott diagnózisok terén mutatkozott meg. (Érdekes járulékos megfigyelése a vizsgálatnak, hogy a tapasztalt klinikusok kevesebb tünetet tekintettek szignifikánsnak.) [[16]](#endnote-17)

Hasonló vizsgálatra történt itthon is kísérlet. Kedves kollégám, Péter Enikő egy általam kezelt beteg tünetleírását küldte el a kollégáknak. A vizsgálatban megszorítás volt, hogy három fő diagnózist és maximum 10 terápiás pontot lehetett megadni. A három fő diagnózis megadásával sokan bajban voltak, több esetben kombinált diagnózisokkal oldották fel a problémát. (Be kell vallanom, hogy én magam is.)

Az eredmény biztató! Statisztikai számítást egyelőre még nem végeztem, de a puszta számok magukért beszélnek.

14 kolléga válaszolt, ebből 4 nem volt a vizsgálat szempontjából értékelhető, mert fogászati vagy nőgyógyászati góckutatást javasoltak, egy kolléga pedig „ölelést”, mint terápiát. Volt olyan kolléga, aki szerint a kikérdezés túlságosan nyugati szemléletű volta nem tette lehetővé a HKO szerinti diagnózis felállítását.

Tekintsük át a 10 értékelhető választ:

|  |  |
| --- | --- |
| Lép Yang hiány/Qi hiány | 10/10 |
| Vese Yang hiány/Qi hiány | 8/10 |
| Vese Yin és Eszencia hiány | 7/10 |
| Máj Qi pangás | 7/10 |
| Nyálka, illetve Alsó Melegítő Nyálka pangás | 5/10 |
| Vér hiány | 4/10 |
| Alsó Melegítő Vérpangás | 2/10 |
| Krónikus Vékonybél gyulladás | 1/10 |

A pontok választása kissé nagyobb szórást mutatott, de úgy tűnik, hogy a lényeges terápiás pontok terén itt is jelentős az egyezés.

A tizenegy leggyakrabban választott pont:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| K3 |  |  |  | 8/10 |
| St36 | Cv12 | Liv3 | P6 | 7/10 |
| Sp6 | B20 | Cv6 |  | 6/10 |
| St40 | B17 | B23 |  | 5/10 |

(K: Vese, St: Gyomor, Cv: Befogadó, Liv: Máj3, P: Szívburok, Sp: Lép,

B: Húgyhólyag)

További harmincegynéhány pont került említésre.

Látható, hogy alapvetően itt is kiváló az összhang (inter-rater reliability). A norvég kutató csoport az összhang javítására guideline (terápiás vezérfonal) kidolgozását javasolja. Véleményem szerint a megfelelő színvonalú oktatás fontosabb, mint a gondolkodás elmerevedésének veszélyét magában hordozó guideline kidolgozása.

Az operacionalizálhatóság nehézségeinek áttekintése után térjünk vissza az eredeti kérdéshez: Miért hat az akupunktúra akkor is, amikor azt várnánk, hogy ne hasson? Miért tűnik úgy, kísérleti körülmények között, hogy a sham akupunktúra éppen olyan hatékony, mint a verum akupunktúra? Elképzelhető, hogy az akupunktúra nem más, mint placebo?

A **gyógyulás összetett folyamat**át némi egyszerűsítéssel három egymás mellett zajló folyamatra lehet bontani.

Ezek a (a) **Természetes gyógyulás**, a (b) **Technikai gyógyítás** és az (c) **Interperszonális gyógyítás**.

Természetes gyógyulás a szervezet válaszreakciója az ártalomra, és általában statisztikailag jellemző rá a középátlaghoz való regresszió (regression to the mean).

Technikai gyógyulásnak-gyógyításnak azt a beavatkozást tekintjük, ami direkt módon, a fizikai folyamatok szintjén avatkozik be a szervezetbe és eszméletlen beteg esetén is működik.

Interperszonális gyógyulás-gyógyítás a páciens és orvosa között kialakuló kapcsolat eredménye, melynek során az orvos és beteg együtt értelmezik a beteg által megélt valóságot, annak új értelmet adva.[[17]](#endnote-18)

A fenti fogalmi meghatározást használva az akupunktúra technikai gyógyítási eleméről a következőket mondhatjuk ki: Az akupunktúra technikai gyógyítás elemének létezését jelzi:

1. a pontok mérhetősége,
2. az agyi képalkotó eljárásokkal igazolható központi idegrendszeri válaszok,
3. továbbá az állatkísérletes modellek, például a fentebb leírt adenosine szinttel kapcsolatos egereken végzett vizsgálat,
4. az a klinikai tapasztalat, hogy a hagyományos kínai orvoslásban leírt betegség mintázatok jelentős részben tökéletesen leírják a betegség kialakulásának és lezajlásának folyamatát.

Az állatkísérletes modellek kapcsán meg kell említeni, hogy a placebohatás nem zárható ki állatok esetében sem. Például lovak esetén az asztma kezelésben az akupunktúra egyértelműen hatékony, ugyanakkor megfelelő kedves bánásmód, mint placebo kezelés ugyanezt az eredményt produkálta.[[18]](#endnote-19)

A technikai gyógyítás elem létezését, ha nem is kérdőjelezi meg, de semmiképpen sem támasztja alá az alkalmazott pontok diverzitása és a különböző terápiás iskolák kezelési módszereinek diverzitása. A betegség mintázatok leíró pontosságát úgyszintén nem támasztják alá az alacsony inter-rater reliability-t mutató vizsgálatok.

Az egy iskolán belül is létező eltérő pontkombinációs lehetőségek arra utalhatnak, feltéve és elfogadva, hogy a technikai gyógyítás elem létezik, hogy **nem egyetlen pont a felelős a terápiás hatásért, hanem a pontok mintázata**. Ezt a feltevést erősíti meg az a kínai gyakorlat, hogy a kínaiak nem egyes pontok indikációs területét tanítják meg, hanem kórképekhez rendelhető pontkombinációkat.

Szintén erre utal J.Ross megjegyzése, aki az 5 Antik Shu alkalmazásával kapcsolatos szabályok kapcsán figyelmeztet arra, hogy lehetőség szerint kerüljük az Antik Shu pontokra épülő receptura más szabályokra épülő recepturával való kombinálást.[[19]](#endnote-20)

Elképzelhető, hogy a meridiánok rendszere nem a periférián, hanem a központi idegrendszerben létezik, a homonkulusz adott pontjai között preformáltan, tehát veleszületetten meglévő kapcsolatrendszer formájában. Ugyanakkor a sokféle akupunktúrás rendszer egymás mellett élése annak a lehetőségét is felveti, hogy az akupunktúrás meridiánok rendszere a kezelések során alakul ki, az agy válaszaként a kezelés hatására.

Feltételezik, hogy a tudatunkban „élő” testséma alapját adó testtájak komplex ideghálózatok formájában léteznek a központi idegrendszerben, melyet neuromatrixnak hívnak.[[20]](#endnote-21) A fenti feltevéshez illeszkedve az is elképzelhető, hogy a betegség által megzavart testséma regenerálódik azáltal, hogy a test bizonyos területeit a tűszúrás által erőteljesen ingerelve a neuromatrixra fejtünk ki hatást.

A Liv8 megszúrását követő agyi funkcióváltozást követő képalkotó vizsgálat alapján felmerül, hogy akupunktúra hatására hasonló féltekei dominanciaváltozás történik az agyban, mint hipnózis esetén. Megszúráskor erőteljes bal oldali dominancia alakul ki, fókuszált figyelem, (a default mode network átmeneti deaktivációja), melyet fokozatos ellazulás és befelé fordulás követ. Tehát az akupunktúra hatása a figyelem befelé fordulásával is összefüggésben állhat.

Mindezen lehetséges magyarázatok áttekintése után térjünk vissza az eredeti problémához, a sham akupunktúra hatékonyságának kérdéséhez. A valódi (verum) és csak valódi akupunktúrás pontokra épülő technikai gyógyítás elem létezését leginkább a sham akupunktúrával elért eredmények kérdőjelezik meg. Fel kell tegyük magunknak a kérdést, lehet, hogy az akupunktúra tisztán placebohatáson alapul?

Mielőtt a placebohatás ellen tiltakozni kezdenénk, fontos tisztában lenni a **placebohatás** természetével. Fabrizio Benedetti, a torinói egyetem professzora megfigyelte, hogy ugyanazon kémiai vegyület fájdalomcsillapító hatása jelentősen csökken, ha a beteg úgy kapja a gyógyszert, hogy arról nem tud, és jelentősen növekszik, ha tudatában van annak, hogy gyógyszert kap.

Placebo által kiváltott fájdalomcsillapító hatás hátterében endorfin hatás áll. A cholecystokinin-t (CCK) az endorfin fájdalomcsillapító hatásának fiziológiás antagonistájának lehet tekinti. A Proglumide blokkolja a CCK-t, ezáltal stimulálja az endorfin hatását. Ha Proglumidet kap a beteg, anélkül, hogy arról tudna, nem érzékelhető fájdalom csökkenés fájdalomcsökkenés. De ha a beteg fájdalomcsillapítás címén sóoldatot kap és ezt Proglumide adásával kombináljuk, a fájdalomcsillapító hatás megkétszereződik.[[21]](#endnote-22) (Ez az eredmény arra utal, hogy az endorfin termelődés a psziché befolyása alatt áll. Szintén erre enged következtetni a southamptoni kutató csoport korábban említett vizsgálata, ahol a teleszkópos tűvel való kezelés endorfin szint növekedést eredményezett.)

Még érdekesebb eredményre jutottak Lindstone és munkatársai a beteg várakozásának terápiát előidéző hatását illetően. A Parkinson kór enyhe formájában szenvedő, a Levadopa gyógyszerrel korábban már tapasztalatot szerző betegek egy csoportjának azt mondták, hogy 25% esélye van, hogy hatékony gyógyszert kap, következő csoportban, hogy 50%, a következőben, hogy 75%, végül, hogy 100% esélye van annak, hogy hatékony gyógyszert kapnak. A betegek mind a négy csoportban sóoldatot kaptak. Egyetlen csoportban volt a placebo válasz szignifikáns. Abban a csoportban, amelyikben a betegek nagyon bíztak abban, hogy gyógyszert kapnak, de nem lehettek benne teljesen biztosak. (Az a csoport ahol 75% volt az esélye annak, hogy hatékony gyógyszert kapnak.)[[22]](#endnote-23)

Végül egy utolsó vizsgálatot szeretnék a placebohatás fontosságára vonatkozóan említeni. 1985-ben az imipramin nevű antidepresszáns hatását vizsgálták.

Az egyik csoportban a betegek placebot kaptak, a másik csoportban imipramint. 112 beteg került a vizsgálatba, a kezelést 9 pszichiáter biztosította. A vizsgálat érdekessége nem az, hogy az imipramin enyhén hatékonyabb volt, mint a placebo, hanem az, hogy sokkal lényegesebb volt a különbség az egyes pszichiáterek között, mint a gyógyszer és placebo között. Sőt, a leghatékonyabb 3 pszichiáter placeboval is hatékonyabb volt, mint a legkevésbé hatékony 3 pszichiáter imipramin adásával.[[23]](#endnote-24)

Véleményem szerint a klinikai gyakorlatban placebohatásnak tulajdonított hatás a Természetes gyógyulás és az Interperszonális gyógyítás elemeiből épül fel, de talán mondhatjuk, hogy nem meríti ki teljesen az Interperszonális gyógyítás fogalmát. Valójában minden működő pszichoterápiás tevékenység domináns módon Interperszonális gyógyításon alapul, mégsem tekintjük Placebo-nak.

(A placebo negatív konnotációja a gyógyszervizsgálatokban alkalmazott palcebo fogalomhoz köthető, az emberek többsége számára a hatástalansággal vagy szemfényvesztéssel egyenértékű. A placebo eredeti jelentése messze nem negatív. Ennek alátámasztására csak egyetlen példát szeretnék említeni: egy XIV. századi zsoltár címe Placebo Domino: kedvében járok az Úrnak.)

A betegség tünetei evolúciós szempontból sok esetben védekezésnek tekinthetők. Gondoljunk csak a fájdalomra, a lázra, a depresszióra, a szorongásra, a tüsszögésre, a köhögésre, a hányásra vagy a hasmenésre. Ez a védekezés kellemetlen és „költséges” az egyed számára, másrészt sok esetben „over-expressed”, azaz túlzásba vitt. De ha az egyed túlélése a tét, akkor érdemes a vészreakciókat kiváltó inger küszöbét alacsony szinten tartani még akkor is, ha ez a hamis vészreakciók (false alarm) számát megnöveli.[[24]](#endnote-25) (Ha például a tét halálos mérgezés, jobb kihányni az értékes táplálékot, mint elpusztulni.)

A placebo jelenség univerzális, ez evolúciós hatásra utal. Valószínűleg adaptív szerepe van annak, hogy az egyed képes arra, hogy a belső környezetét (a neuro-vegetatív rendszer, az immunrendszer, az endokrin rendszer szintjén) módosítsa abban az esetben, ha úgy ítéli meg, hogy a külső környezet biztonságos és a gyógyulás, mint energia befektetés bevállalható. Humphrey szerint nem csak a betegség, de a gyógyulás is költséges energetikailag, ezért az egyed adaptációja szempontjából fontos, hogy csak a gyógyulás szempontjából kedvező környezet esetében engedje ezt meg magának.[[25]](#endnote-26) Az őskori ember számára a klán gyógyító sámánjának jelenléte egy ilyen szignál lehetett, hasonló szignált jelenthet egy orvos a mai világban.

A gyógyulás-gyógyítás korábban ismertetett hármas felosztásával jelentős átfedést mutat **Ernst és Resch által javasolt modell**, mely szerint a klinikai hatás három tényezőből tevődik össze, ezek a **direkt fizikai hatás, a független hatás** (ide tartozik a természetes öngyógyulás) és a **placebohatás**. E szerint a modell szerint a placebohatásnak három tényezője van: a páciensből fakadó hatás, a terapeuta személyiségével kapcsolatos hatás és a páciens és terapeuta közti kapcsolatból fakadó hatás.[[26]](#endnote-27)

Tekintsük át az akupunktúrás kezeléssel feltétezhetően összefüggésbe hozható placebohatás összetevőit követve Ernst és Resch modelljét:

(I)Pácienshez kapcsolódó hatások

(1)A jelentéstulajdonítás és elvárás

A jelentés, melyet a páciens egy kezelésnek tulajdonít, illetve az **elvárás**, melyet a kezeléssel szemben támaszt, jelentősen meghatározzák a hatékonyságot. Stewart-Williams és Podd szerint, ha a páciens hisz a kezelés hatékonyságában, akkor nagyobb a valószínűsége annak, hogy a kezelés hatékony lesz.[[27]](#endnote-28)

Negatív elvárások esetén a páciens azokat fogja megélni. Ezt a jelenséget hívjuk Nocebo effektusnak.

Egy kezelés mellékhatása szintén növeli a placebohatást.[[28]](#endnote-29)

Minél drasztikusabb egy kezelés, annál erőteljesebb a páciens pozitív várakozása.

Szintén fokozza a javulással szembeni várakozást, ha a páciens maga választ.

(2)Az érzelmi változás

Tapasztalatom szerint a kezelésbe jelentkezés már önmagában is egyfajta **elköteleződés**t jelez a gyógyulás irányában. A jelentkezés egy belső változás viselkedés szintű manifesztációja. Jelzi, hogy a betegség nyújtotta előnyök (elsődleges, másodlagos, harmadlagos betegségelőnyök) háttérbe szorulnak a betegség által okozott kellemetlenséggel szemben és a páciens motivált arra, hogy a beteg szerepet feladja. Ha a páciens tesz valamit a javulása érdekében, akkor ez bizonyos mértékben a betegség és szenvedés feletti kontrol érzését biztosítja, mely szorongást és depressziót csökkent, ezáltal elősegíti a gyógyulást.

(II) A klinikus-akupunktúrás gyógyító által generált hatások

(1)A klinikus attitűdje-viselkedése

Vizsgálatok azt mutatják, hogy az orvos attitűdje, például melegség, humor, a kórtörténet ismerete, a páciens kérdéseivel szembeni nyitottság, képesség arra, hogy a páciens számára érthető módon elmagyarázza a betegsége okait és a tervezett beavatkozás hatását, jelentősen meghatározzák a gyógyulást. Jelentősen segíti a gyógyulást, ha a beteg érti, mi történik vele. Az orvos attitűdje sokszor jobb prediktora a gyógyulásnak, mint az, hogy a beteg gyógyszert vagy placebot kapott-e.

Vizsgálatok arra utalnak, hogy olyan viselkedés terén jelentkező apróságok is fontos tényezők, mint az, hogy az orvos mos-e kezet. [[29]](#endnote-30)

(2)A hit

Az **orvos hite** akkor is befolyásolja a kezelés kimenetelét, ha a véleményének nem ad hangot.

Egy vizsgálatban a vizsgálat egyik karjában az orvosok úgy tudták, hogy az injekció, amit a betegnek adnak, tartalmazhat fájdalom fokozó naloxont, fájdalmat enyhítő fentanylt vagy semleges placebot. A másik karon az orvosok úgy tudták, hogy az injekció, amit a betegnek adnak, tartalmazhat naloxont vagy placebot. Az első kar esetében, ahol volt esély arra, hogy a beteg fájdalmat enyhítő injekciót kap, a betegek kifejezettebb fájdalomcsökkenésről számoltak be, mint a másik karon, holott mindkét karon minden esetben placebot kaptak![[30]](#endnote-31)

(III) Orvos-beteg kapcsolat:

(1) Amikor valaki elkezd egy terápiát többnyire a vizsgált kezeléssel egy időben egyéb változások is történnek a páciens életvitelében. Ezek egy része a kezelő által javasolt változások, mások kérés nélkül és sokszor tudattalanul jönnek létre. (Hawthorne-effektusnak hívjuk azt a jelenséget, hogy az obszerváció önmagában is viselkedés, illetve életvitel változást okoz. Mindannyian tudjuk, mi az az elem az életvitelünkben, ami nem helyes, mégsem változtatunk rajta mindaddig, amíg valaki górcső alá nem teszi az életünket.)

(2) A kezelő diagnosztikai tudása, és a jó diagnózissal összefüggő pontkombináció segíti a kezelőt abban, hogy őszintén odafigyeljen a páciensre, a **tüneteit értelmezze** önmaga és a páciens számára. (Például segíthet a pácienssel megértetni azt, hogy azért van Máj Qi pangása, mert haragját elfojtja etc.) Segíti a gyógyulást, ha a beteg érti, mi történik a szervezetében a betegség kialakulása és a gyógyulás folyamán.

(3) A kezelő tudása és attitűdje segíti, hogy a beteg is hinni és bízni tudjon az orvosban, mely a terápiás szövetség kialakulásának elengedhetetlen feltétele. Az orvos csak akkor képes hitelesen gyógyítani, ha maga is hisz abban a módszerben, melyet alkalmaz.

(4) A terápia **fókusz**át az akupunktúrás kezelés esetében a kezelést megelőző **kikérdezés** teremti meg, és a **testbe szúrt tűk** tartják fenn. Az orvos által alkalmazott pontkombináció feladta lehet, hogy a belső tudattalan figyelmet egy adott problémára irányítsa. A páciens félig tudatos, félig tudattalan módon kapcsolatba kerül saját testével, testi funkcióival. A befelé forduló figyelem beindíthatja az öngyógyulás folyamatát. (Fontos megjegyezni, hogy ez viszont már technikai gyógyítás elemnek tekinthető!)

(5) Ha a kezelés nem eredményes, az orvos még jobban odafigyel, és ezzel az őszinte törődéssel a pácienst is arra indítja, hogy a beteglét felől a gyógyulni vágyás felé mozduljon el. Az orvos kitartása reményt nyújt. (Amikor végre a páciens gyógyul, az orvos fellélegzik, azt gondolván, megtalálta a megfelelő recepturát. Holott, ha nagyon szkeptikusan szemléjük a helyzetet, akkor azt is mondhatjuk, előfordulhat, hogy az egész csak véletlen egybeesés.)

(6) Lehetséges, hogy a kezelés előkészítése a **kurkászás** nagyon ősi érzését, a „velem törődik valaki” implicit (mélyen a tudattalanban megbúvó) emlékét hívja elő és aktiválja az ontognezishez kapcsolódó, **transzferencián** alapuló „gondoskodnak rólam, biztonságban vagyok” és az evolúció során kialakult, filogenezishez kötődő, „most már megengedhetem magamnak a gyógyulást” érzéseit.

Az orvos személye sokszor szimbolikus jelentőségű, a gyerekkorban átélt védelmet, biztonságot, a reményt hozó szülőt szimbolizálhatja. A gyógyszer, illetve az akupunktúra esetében az energetikai harmonizálást ígérő tű, átmeneti tárgyként szerepel. (Átmeneti tárgynak hívjuk a gyerekkorban használt apró, puha, meleg tárgyakat, melyek összekötik a gyereket a szülővel, a szülő távolléte esetén az otthon melegét és biztonságát szimbolizálják.) Az akupunktúrás gyógyító olyan, mint egy védőangyal lángoló pallossal kezében. Különösképpen, ha moxát és köpöly kezelést is alkalmaz. Az ontogenezishez kötődő, transzferencián alapuló placebohatás működésbe lépéséhez feltételeznünk kell, hogy a kezelt egyénnek van valamilyen szintű pozitív kötődési élménye.

A fenti ismeretek birtokában kijelenthetjük, hogy az akupunktúra jelentős Interperszonális gyógyításon alapuló hatást hoz létre, melyet placebohatásként értelmezhetünk, ha a jelenséget Ernst és Resch modellje szerint értelmezzük. Az Interperszonális gyógyítás elem dominanciájának feltételezése magyarázatot adhat arra, miért hat a sham akupunktúra. (Ugyanakkor nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy a vizsgálati helyzet jelentős mértékben gyengíti az interperszonális gyógyítás hatásfokát! Például Cherkin és munkatársai által végzett kísérletben a pácienst vizsgáló és kezelő orvos személye minden vizsgálati kar esetében különböző volt, így az ún. terápiás szövetség nem alakulhatott ki, erőteljes Interperszonális gyógyítási elemről egyik kar esetében sem beszélhetünk.)

Az eddig áttekintett ismeretek alapján az akupunktúra hatását egy piramissal lehet szimbolizálni.

**Akupunktúra hatásmechanizmus piramisa**

1. akupunktúrás pontszelekció jelentősége
2. akupunktúrás pontok jelentéssel bíró rendszere
3. tűszúrás, mint fizikai inger jelentősége (technikai gyógyítás, minimális szinten)
4. pszichoszomatikus önreflexió, melyben a fókuszt a tűk által kiváltott érzet biztosítja (átmenet a technikai gyógyítás és az interperszonális gyógyítás közt)
5. tűszúrás megengedése: „biztonságban vagyok, az öngyógyulás beindulhat” evolúciós szignál
6. HKO megfigyelésen alapuló diagnosztikai rendszere: kikérdezés, mely az önreflexiót segíti és a terápiás szövetséget erősíti
7. terápiába jelentkezés: érzelmi változás, igény a kontroll megszerzésére
8. öngyógyulás

Az 1-es szint jelzi a piramis csúcsát, a 8-as szint jelenti az alapját. Az első három és fél szint az akupunktúra feltételezett technikai gyógyítás elemét képviseli. A következő három és fél szint (4-től 7-ig) az Interperszonális gyógyítás elemnek - vagy más nómenklatúra szerint a placebo hatásnak - megfelelő szinteket képviseli.

A fenti vizsgálatok azt jelzik, hogy a tűszúrás, mint fizikai inger szintjén az akupunktúra hatékony. Viszont ez nem különíti el a valódi pontokon végzett akupunktúrát a sham pontokon alkalmazott tűszúrástól! A kérdés az, hogy mekkora a piramis legfelső három szintjének aránya és ezen szintek jelentősége a kezelés hatásosságában.

Az akupunktúrás kezelés által indukált placebohatásnak létezhet egy egyelőre még kevésbé vizsgált aspektusa, mely rávilágíthat arra, mi a szerepe a jól megalapozott szakmai tudásnak az interperszonális gyógyításon alapuló placebohatás kiváltásában. Gyógyító klinikusok alapvető tapasztalata, hogy minél magasabb a kezelő tudása, minél tökéletesebb és kifinomultabb pontkombinációkat használ, annál hatékonyabb lesz a kezelés. Úgy tűnik, a koherens és önmagában konzisztens tudás elengedhetetlenül fontos a kezelés sikeréhez.

McCrathy és munkatársai az elektromágneses rendszerek egymásra hatását vizsgálták. Azt tapasztalták, hogy az egyik ember szíve által generált elektromos impulzus (EKG) megjelenik egy vele testi érintkezésben lévő vagy hozzá nagyon közel tartózkodó ember skalpjáról elvezethető EEG jelben. Ez arra utal, hogy az egyik ember képes lehet arra, hogy egy másik ember elektromágneses jeleit érzékelje. Nagyon alacsony ingerről van szó, mely kapcsán sokáig azt gondolták, hogy a környező zaj elnyomja. Ma már tudjuk, hogy a biológiai rendszerekben a non-lineráris sztohasztikus rezonancia jelensége miatt a küszöb alatti, periodikus és **koherens** ingerek akár 1000 szeres zajszint mellett is detektálódnak. Fontos a jel koherens jellege. Pozitív, szeretetteljes attitűd esetén a szív elektromágneses mezője koherens irányban változik. [[31]](#endnote-32)

A jelenség felveti annak lehetőségét, hogy az akupunktúra során nem feltétlenül önmagában a tűszúrás az, ami a legfontosabb gyógyhatásért felelős tényező. Elképzelhető, hogy a tűszúrás funkciója, hogy felkészíti a szervezetet az információ fogadására. A testbe való behatolás elfogadása a páciens részéről bizalmat feltételez. A testi közelség, a páciens nyitottsága, és pozitív várakozása, a kezelést végző személy tudása, tudásának önkonzisztenciája, koherens volta és a gyógyító szándéka fontos meghatározó tényezők lehetnek. Minél inkább tudja a kezelő, hogy mit csinál, az általa „sugárzott adás” elektromágneses információ tartalma annál koherensebb, ezáltal könnyebben „érthető” a páciens számára. Nem elég úgy tenni, mintha hinnénk valamiben, hiszen ez esetben a közölt információ nem lesz koherens, a páciens számára nem lesz detektálható, a kezelés hatásfoka alacsony lesz.

**Összegzés**ként a következőket fogalmazhatjuk meg:

1. Biztosan állíthatjuk, hogy az akupunktúra hatékony módszer.

2. Szintén biztosan kijelenthetjük, hogy az akupunktúra nem ártalmas, nem mérgezi a szervezetet, úgy avatkozik be annak folyamataiba, hogy ezzel nem okoz károkat.

3. Feltételezhető, hogy az akupunktúra erőteljes placebohatást indukál.

4. Az akupunktúra beindítja a szervezet öngyógyító folyamatait, mely hatásért jelentős mértékben az akupunktúra által indukált placebohatás felelős.

5. A fentiek alapján kijelenthetjük, a placebohatás nem ellensége, hanem legfőbb segítője a gyógyítónak, bármilyen módszert alkalmaz.

6. A sham akupunktúra hatékonyságát magyarázhatja a placebohatás, de a placebohatás nem felelős az akupunktúra teljes hatékonyságáért.

7. A placebohatás veszélye, hogy arra csábíthat egyes gyógyítókat, hogy mögé bújjanak, a valódi tudás helyett színészmesterséget sajátítva el. (Vigyázat! Önmagunkat nem csaphatjuk be, s betegeinket is csak átmenetileg. Az interperszonális gyógyítás az orvos-beteg egymásra hangolódását feltételezi, s a páciens hamar megérzi az őszintétlenséget.)

8. Amit nem tudunk, az az, hogy mekkora az ún. technikai elem aránya. A technikai elem mennyiben terjed túl a tűszúrás, mint fizikai inger által kiváltott hatáson, azaz, mekkora jelentősége van a tradicionális diagnózison alapuló, tradicionális szabályokat követő pontszelekciónak.

**Zárógondolatok**

A közelmúltban megkeresett egy angol pszichiáter kollégám, aki maga is placebo kutatással foglalkozik. Hetek óta fájt a nyaka, válla és a fájdalom már az alvását is tönkre tette. Kollégám évek óta járt heti rendszerességgel pszichoanalitikus terápiára, amit panasza fennállása idején is folytatott. A pszichoterápiás üléseken többféle megközelítésben is tárgyalták panaszát, a kezelés enyhülést nem hozott. Akupunktúrás kezelést alkalmaztam. Az első tű beszúrása után azonnal mondta, hogy a tűérzés hova terjedt. Érdekes módon meridián mentén, éppen abba a pontba, amit távoli pontként szerettem volna a recepturához adni. Egy kezelés elég volt, hogy a panasza megszűnjön.

Mit jelent ez? Nagy biztonsággal kijelenthető, hogy ez esetben valamilyen technikai gyógyítás jellegű folyamat zajlott, mely hatékonyabbnak bizonyult, mint egy jól megalapozott terápiás kapcsolatban zajló pszichoterápia.

Mielőtt bárkiben felmerülne, hogy hátat fordít ennek az ősi gyógymódnak érdemes meg egy szempontot átgondolni. Ben Kavoussi 2010-ben megjelent cikkében az általa „Medical Orientalism”-nak nevezett hibára hívja fel a figyelmet. Veszélyes, amikor saját gondolkodásunk sztereotíp megközelítését kivetítjük, beleképzeljük, belemagyarázzuk a kínai orvoslás betegség szemléletébe.[[32]](#endnote-33)

Ne feledkezzünk el róla, hogy a Hagyományos Kínai Orvoslás elméleti rendszere egy olyan kultúrában alakult ki, melyet sokkal inkább a jobb féltekei gondolkodás jellemez, mint a mi kultúránkat. A jobb féltekei gondolkodás holisztikus, analogikus, szintézisre törekvő, jellemző rá a cirkularitás. Helyet ad az intuíciónak. A holisztikus szemléletből fakadóan soha nem egyetlen tünet megoldása az akupunktúra célja, mindig a teljes embert vizsgálja, annak életmódját, érzelmi életét is figyelembe veszi, és a kezelés során is mindig a teljes ember kezelését, a harmónia elérését tűzi ki célul. Ez azt is jelenti, hogy a páciensnek nem csupán a belső világában próbál harmóniát teremteni, de a makrokozmoszhoz való kapcsolatában is a harmónia elérését igyekszik megteremteni. A vizsgálati módszere során nem analizál, nem bont apró részekre, csupán a bemenő változókat és a kimenő változókat figyelve állít fel szabályszerűségeket, melyek a pontos megfigyelésnek köszönhetően mind a mai napig helytállóak.

A fenti rövid okfejtés alapján érezhető, hogy a Hagyományos Kínai orvoslás rendszerében felállított diagnózis és azon alapuló kezelés nehezen operacionalizálható, és amennyiben mégis megpróbáljuk, könnyen abba a hibába eshetünk, hogy a megközelítésünk elvesztheti holisztikus voltát és a kezelés valóban csak tűszúrás szintjére degradálódik.

Tévútra vezethet, amikor bal féltekei gondolkodásunkkal megpróbálunk jobb féltekei analógiákat analizálni.

Suzuki mester gondolatai kívánkoznak ide: A tudomány dualizmuson alapul, a megfigyelő és a megfigyelt dualizmusán, mellyel ő a zen megközelítést helyezi szembe, amikor a megfigyelő azonosul a megfigyelt tárggyal, átlényegül és eggyé válik vele. A dualista tudományos szemlélet eredménye, hogy a tudomány mindent mérhető egységekre redukál. Amit nem képes quantitatív formára redukálni azt elveti, mint tudománytalant.[[33]](#endnote-34)

Mit üzen mindez nekünk, útkereső gyógyítóknak? Először is, hogy a legfontosabb gyógyító tényező maga az orvos, illetve a gyógyító kapcsolat, mely legalább annyira fontos, mint egy jó pontszelekció. A tudományos világ is gyakran szembesül azzal, hogy a jól működő orvos-beteg kapcsolat hatása sok esetben erőteljesebb, mint az evidencián alapuló kezelés. Ezt a jelenséget hívják Efficacy paradoxnak.

Kutatók számára hasznos üzenet lehet, hogy ha valóban előbbre akarják mozdítani az akupunktúra ügyét, akkor építsenek be sham akupunktúrát alkalmazó kart a vizsgálatokba.

A tudományos világ bizonyára tovább vizsgálja majd ezt a problémát. Addig is a gyakorló orvos számára marad az egyéni tapasztalat, mely nap, mint nap megerősíti a kezelést végzőt és a gyógyulást keresőt egyaránt, az akupunktúra hatékony, ha jól végezzük!

1. Emergency Civil Liberties Committee konferenciája, 1954.03.13. [↑](#endnote-ref-2)
2. Haake et al (2007) German Acupuncture Trials (GERAC) for chronic low back pain: randomized, multicentre, blinded, parallel-group trial with 3 groups. Arch Intern med. 2007, 167:1892-8. [↑](#endnote-ref-3)
3. Madsen et al Acupuncture treatment for pain: systemic review of randomised clinical trials with acupuncture, placebo acupuncture, and no acupuncture groups. BMJ.2009,338:a3115 [↑](#endnote-ref-4)
4. Vickers et al. Acupuncture for chronic pain: individual patient data meta-analysis. Arch Intern Med. 2012, 172:1444-53. [↑](#endnote-ref-5)
5. Langevin H et al (2004) Mechanical signaling through connective tissue: a mechanism for the therapeutic effect of acupuncture. FASEB J 15:2275-2282 [↑](#endnote-ref-6)
6. *Cherkin, D et al (2009) A randomized trial comparing acupuncture, simulated acupuncture, and usual care for chronic back pain. Arch intern med. 2009, 169:858-66.* [↑](#endnote-ref-7)
7. *Eöry, A (1984) Acupuncture and Electro-therapeutics Resistance, Int.J.,Vol.9,pp.217-223, 1984* [↑](#endnote-ref-8)
8. *Bandolier. Acupuncture for back pain - 2009 update. Available at http://www.medicine.ox.ac.uk* [↑](#endnote-ref-9)
9. *Quah-Smith et al (2013) Differential brain effects of laser and needle acupuncture at LR8 using functional MRI, Acupuncture in Medicine, September 2013, Vol.31, pp282-289.* [↑](#endnote-ref-10)
10. *Pariente, J et al (2005) Expectancy and belief modulate the neuronal substrates of pain treated by acupuncture, NeuroImage 2005 May 25(4) 1161-67*  [↑](#endnote-ref-11)
11. *Goldman, N et al (2010) Adenosine A1 receptors mediatelocal anti-nociceptive effects of acupuncture, Nature Neuroscience 13, 883-888* [↑](#endnote-ref-12)
12. *Schlunzen (2007) Acupuncture of LI4 in Anesthetized Healthy Humans Decresed Cerebral Blood Flow in Putamen Measure by PET, Anest Analg 2007 Febr 104(2)308-311* [↑](#endnote-ref-13)
13. Craig et al (2007) Fertil Steril 88: S240 [↑](#endnote-ref-14)
14. *Rae, A, I, M (2005) Quantum Physics, Oneworld Oxford, 2005, p5.* [↑](#endnote-ref-15)
15. Bischof, N (2002) Az ödipusz-rejtély, Európa könyvkiadó, Budapest 2002, p.746. [↑](#endnote-ref-16)
16. Birkeflet, O et al (2014) Acupunct Med 2014, 32, 325-332. [↑](#endnote-ref-17)
17. *McQueen, D and St John Smith, P (2012) Placebo effects: a new paradigm and relevance to psychiatry, International psychiatry February 2012, Vol.9.pp1-3.* [↑](#endnote-ref-18)
18. Wilson, D, V et al (2004) The effects of a single acupuncture treatment in horses with severe recurrent airway obstruction. Equine Veterinary Journal 2004, 36, 489-94. [↑](#endnote-ref-19)
19. Ross, J (1995) Acupuncture point combination, Churchill Livingstone 1995 [↑](#endnote-ref-20)
20. Bárdos, Gy, Cziboly, Á (2003) Placebohatás: az elvárások gyógyító ereje, Magyar tudomány, 2003/7 [↑](#endnote-ref-21)
21. Benedetti, F et al (1996) The opposit effect of the opiate antagonist Naloxone and the cholecystokinin (CCK) antagonist Proglumide on placebo analgesia, Pain 1996, Mar, 64(3):535-43 [↑](#endnote-ref-22)
22. Lindstone, S, C et al (2010) Effects of Expectations on placebo-induced Dopamin Release in Parkinson Disease, Arch Gen Pszchiatry 2010, 67(8):857-865 [↑](#endnote-ref-23)
23. McKay, K et al (2006) Psychiatrist effects in Psychopharmacological treatment of depression, Journal of Affective Disorders 92 (2006) 287-290 [↑](#endnote-ref-24)
24. Nesse R, M (2008) The smoke detector principle: natural selection and the regulation of defensive responses. Annals of the New York Academy of Sciences 935: 75-85. [↑](#endnote-ref-25)
25. Humprey, N (2000) Great expectations: the evolutionary psychology of faith-healing and the placebo effect. Keynote Lecture at XXVII International Congress of Psychology, Stockholm, 2000 [↑](#endnote-ref-26)
26. *McQueen, D, Cohen, S, St John Smith, P, Rampes, H (2013) Rethinking placebo in psychiatry: how and why placebo effects occur, Advances in psychiatric treatment (2013) vol.19, 171-180.* [↑](#endnote-ref-27)
27. *Stewart-Williams, S, Podd, J (2004) The placebo effect: dissolving the expectancy versus conditioning debate , Psychological bulletin 130: 324-40.* [↑](#endnote-ref-28)
28. *Moncrieff, J et al (2004)Active placebo versus antidepressant for depression. Cochrane Databasae of Systematic Reviews*  [↑](#endnote-ref-29)
29. *Boyd (2007)The 2006 Inpatients Importance Study. Acute Co-ordiantion Centre for the NHS Acute Patient Survey Programme, Picker Institute, Europe* [↑](#endnote-ref-30)
30. *Gracely R, H et al (1985) Clinicians’ expectations influence placebo analgesia. Lancet 1:43.* [↑](#endnote-ref-31)
31. McCarty, R et al (1998) The Electricity of Touch: Detection and measurement of cardiac energy exchange between people, In: Pribram, K, H et al (1998) Brain and Values: Is a Biological Science of Values Possible, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1998: 359-379 [↑](#endnote-ref-32)
32. Kavoussi B (2010) Exploring issues and controversies in the relationship between science and medicine, The Acupuncture and Fasciae Fallacy, Medical Academia Comments: 52 [↑](#endnote-ref-33)
33. Fromm, E, Suzuki T, D, De Martino, R (1974) Zen Buddhism and Psychoanalysis, A Condor Book, Souvenier Press LTD, 1974, ISBN 0285647474 [↑](#endnote-ref-34)