

# Behandling av smärta sett ur TCM- och västerländskt perspektiv.

Av Ingela Isaksson

Smärta är en komplex sensation som kan ha flera olika komponenter, sett dels ur ett TCM-perspektiv, dels ur ett västerländskt perspektiv.

SYFTE:

Att belysa de grundläggande synsätten inom respektive TCM samt Västerländsk medicin om orsaker till smärta, samt dess behandling.

Smärta sett ur TCM-perspektiv:

Smärta orsakas framförallt av två huvudorsaker: Qi-stagnation, samt blodstagnation. Dessa kan i sin tur orsakas av ett flertal andra faktorer. Nedan behandlas dessa två huvudgrupper mer utförligt.

Smärta kan bero på störning och stagnation av Qi-cirkulationen i kroppen. Denna kan i sin tur uppstå av flera orsaker såsom kyla, fukt, hetta, brist på Qi. Då cirkulationen av Qi är den aspekt som får alla kroppsfunktioner att fungera optimalt, kan man ofta se stagnationsmönster av Qi korrelerade till lever, lunga och mjälte. Detta leder tillstagnation av lever-Qi, stagnation av lungans Qi, stagnation av mjältens och magens Qi.

Generella symtom på Qi-stagnation är:

Smärta och utspändhet, som kan variera i intensitet och oftast ej är fixerad till ett specifikt område. Detta ses ofta i exempelvis senor och muskler. Pulsen är stränglik, tungan normalfärgad eller lätt röd på sidorna. Dessutom kan man se irritabilitet, svängande humör, täta suckanden. Qi-stagnation som ger smärta och uppkördhet kan ses i buken, samt i huvudet.

Förutom de ovan nämnda orsakerna till Qi-stagnation kan denna orsakas av andra faktorer såsom exempelvis emotionell stress, oregelbundet ätande, överdriven eller kraftig fysisk ansträngning, eller brist på fysisk aktivitet. I Väst kan psykisk/emotionell belastning ses som en mycket dominerande orsak. En del känslor kan ge mycket snabb Qi-stagnation t.ex. vrede, frustration, bitterhet, oro. Även sorg, nedstämdhet kan leda till detta.

En annan orsak till smärta är blodstagnation, som i sig kan ha ett flertal orsaker, såsom Qi-brist, Qi-stagnation, blodbrist, hetta, slem eller kyla.

En annan speciell orsak till blodstagnation är blödning, då blod rinner ut i vävnaden och orsakar stagnation av blod och Qi lokalt.

Då både blod och Qi är intimt förknippade med varandra (Qi får blodet att cirkulera) kan blodstagnation uppstå som resultat av Qi-stagnation. Likaså ger blodstagnation upphov till nedsatt Qi-cirkulation vilket kan resultera i Qi-stagnation och dessa tillstånd ses därför ofta i kombination.

Behandlingen syftar till att åtgärda den grundläggande orsaken, dvs. cirkulera Qi och blod, t ex om kyla är orsaken, behandla med värme, om hetta skall denna elimineras etc.

Blodstas som i sig orsakas av blodstagnation, orsakar sedan i sig själv olika typer av obalanser. Dessa kan ses i bl.a. lever, hjärta, lungor, mage, tarmar, uterus. Här nedan beskrivs dessa tillstånd lite mer utförligt:

Lever:

mörka purpurfärgade naglar, mörka smärtsamma blödningar vid menstruation, ev. blodklumpar, buksmärtor, purpurfärgad tunga,

speciellt på sidorna och stränglik puls.

Hjärta:

Purpurfärgade läppar. Genomträngande skarp smärta i bröstet, mental rastlöshet, purpurfärgad tunga på sidorna samt fram mot tungspetsen. Purpurfärgade slingriga vener på tungans undersida. Växlande (choppy) puls.

Lungor:

Tryck över bröstet, blodhosta. Puls och tunga enligt ovan.

Magen:

Epigastralgi, blodig kräkning, blodig avföring.

Uterus:

Smärtsam menstruation, mörkt menstruationsblod, eventuellt klumpar, amenorré. Puls och tunga enligt ovan.

Undersökning och analys av smärtan:

Generellt gäller då man har en klient med smärtor att förutom att undersöka enligt sedvanlig undersökningsteknik, att ställa frågor avseende

Läge:

Det är viktigt att fastställa var smärtan är lokaliserad så noga som möjligt och inte okritiskt acceptera svepande formuleringar t ex "ont i magen", där den närmare läget kan variera från övre till nedre jiao. Detta är viktigt även för att avgöra vilken/vilka meridianer som är involverade t ex axelsmärta kan beröra främre delen (lungans meridian), eller centralt (Tjocktarm), eller bakre delen (Tunntarm).

Även palpation av området är viktigt, samt ta reda på hur smärtan reagerar på tryck och temperatur.

Smärtans dynamik:

Det är också viktigt att avgöra om smärtan är stationär eller migrerande, samt om den blir bättre eller sämre vid vila respektive fysisk aktivitet.

Tidsaspekt:

Tidpunkt på dygnet då smärtan uppträder.

Typ av smärta:

Klienten får beskriva smärtans karaktär, ex svag, molande, stark, dov, eller stickande, skarp etc.

De viktigaste aspekterna är att analysera:

Om smärtan betingas av fullhet eller tomhet

Vilka organ och meridianer som är involverade

Behandlingen av smärtan sker enligt de principer som angivits ovan dvs. åtgärd av grundorsaken till smärtan.

Ett sätt att behandla smärta är genom elektroakupunktur. Denna tillämpas i en stor del av Asien för många olika tillstånd. Man kan både stärka och skingra beroende på vilket tillstånd som behandlas. Nedan beskrivs elektroakupunktur sett ur TCM-perspektiv.

Elektroakupunktur innebär elektrisk stimulering av akupunkturpunkter utmed meridianerna med hjälp av en elektrisk stimulator.

Punktval:

Sker enligt korrelationen mellan Yin och Yang,

Enligt principen inre/ytte, Zang/Fu, samt enligt de fem rörelserna.

Dessutom kan kompletterande punkter av Mu-punkter, Shu-punkter, Luo-punkter, samt Yuan-punkter väljas.

Enligt ovan tas även hänsyn till vilken/vilka meridianer som passerar det smärtande området.

Stimulering:

Stimulering sker oftast med hög frekvens vid Fullhet/dispersering. Intensiteten skall vara så hög så att sensationen framkallar en pirrande känsla straxt under smärtnivå.

Behandlingstid:

Varje behandling pågår 15 – 20 minuter.

Indikationer

för elektroakupunktur kan vara smärttillstånd av skiftande genes exempelvis smärtor i skelett och rörelseapparaten, huvudsmärtor, neurologiska smärtor, ögon- öron-näsa-halssmärtor, fantomsmärtor.

Kontraindikationer:

Klienten är alltför svag.

Blodförtunnande medicinering.

Pacemaker.

### Smärtbehandling med akupunktur sett ur västerländskt perspektiv

Smärta definieras enligt IASP (The International Association for the Study of Pain) som en ” obehaglig och emotionell upplevelse förenad med verklig eller möjlig vävnadsskada, eller beskriven som sådan skada”. Smärtan delas sedan in fysiologiskt enligt följande:

Nociceptiv:

Engagerar nakna nervändslut, dvs omyeliniserade nervändslut(nociceptor). Nociceptorer finns i nästan alla kroppens vävnader men ffa i hornhinna, trumhinna, tandpulpa, benhinna, bindväv, sensor och hud. Förmedlar smärta som beror på mekanisk, kemisk, eller termisk skada, eller hot om skada, av perifer vävnad. Retningen måste uppnå en viss styrka för att reaktion ska ske.

Exempel på nociceptiv smärta är muskelsmärta, ledsnärta, hudsnärta, degenerativ smärta, ischemisk smärta.

Neuropatisk (neurogen) smärta:

Utgår från centrala nervsystemet dvs. ryggmärg eller hjärna och utlöses i ett skadat eller dysfunktionellt nervsystem. Orsak kan vara skada vid trauma, inklämning, inflammation bl.a. Exempel på detta är amputation, mastektomi, Diabetes mellitus, Borrelia, MS, stroke.

Vissa data tyder på att denna typ av smärta kan vara tillgänglig för akupunkturbehandling genom stimulering av opioidreceptorerna.

Psykogen smärta:

Definieras som smärta utan känd orsak.

Smärtrmission:

När smärreceptorerna aktiveras uppstår nervimpulser som via inåtledande nervtrådar leds mot ryggmärgens dorsalrot. De grövre nervtrådarna, A-fibrerna är myeliniserade och leder nervimpulser med relativt stor hastighet, de omyeliniserade C-fibrerna är långsammare, och utgör ca 75% av det totala antalet nervfibrer. Smärtrmissionen från perifer vävnad till centrala nervsystemet förmedlas via olika bansystem

- Baksträngssystemet

Det sensoriska inflödet går in i ryggmärgens bakhorn och vidare via ipsilaterala baksträngen till Hjärnstammen där de omkopplas, korsar medellinjen och vidare via Mediala Lemniskerna till Thalamus där de omkopplas och går vidare till somatosensoriska cortex. Detta system förmedlar information om beröring, tryck, stimuleringsintensitet, vibration, proprioception.

- Anterolaterala funikeln

Går in i ryggmärgens bakhorn, omkopplas och korsar medellinjen, går till Thalamus, omkopplas och går vidare till somatosensoriska cortex.

Förmedlar information om lättare beröring, tryck, temperatur.

I dessa bansystem förmedlas informationen i olika typer av nervfibrer, och flera olika signalsubstanser (transmittorer) är involverade som kan modulera smärtinflödet på olika sätt, dels genom att öka det sensoriska inflödet vilket ger ökad smärta, eller minska den genom inhibitoriska mekanismer.

Smärtan delas vidare in i följande komponenter:

Sensoriskt diskriminativ del:

Avser smärtans intensitet, läge, duration.

Affektiv del:

Avser smärtans obehagskomponent, exempelvis oro, ångest.

Kognitiv del:

Avser smärtans effekt på tankar och handlingar.

Akupunkturbehandling av smärta bedöms beröra flera olika smärtmodulerande system i kroppen både perifert, segmentellt (spinalt), samt centralt.

Perifera mekanismer:

Akupunktur nål som sticks in i muskelvävnad framkallar aktivering av muskelpolar vilket utlöser en reflex med muskelkontraktion, frisättning av substanser som leder till kapillärdilatation, nybildning av kapillärer, och stimulerar till läkning via olika mekanismer.

Spinala segmentella mekanismer:

På ryggmärgsnivå kan aktivering av den s.k. ”Gatecontrol”-

mekanismen sker via beröring, tryck, vibration. Interneuron aktiveras då i ryggmärgen som sedan hindrar smärtrmissionen vidare upp till centrala nervsystemet. Ett villkor för denna mekanism är dock att stimulering sker inom det segment varifrån smärtan utgår. Exempel på hur man arbetar med denna mekanism är förutom akupunktur, massage, TNS, lågfrekvent el-akupunktur.

Central smärthämning:

1. Descenderande smärthämning:

I Mesencephalon i förlängda märgen finns grupper av neuron i närheten av centralkanalerna eller aqueducterna som benämns PAG (Peri Aqueductal Gray). Vid stimulering skickas impulser som hämmar smärtan i nedåtgående bansystem via kärnorna NRM (Nucleus Raphe Magnus) och till ryggmärgens dorsalhörn. Detta leder till en smärthämmande effekt på spinal nivå. Den aktiveras via aktivitet i de uppåtgående bansystemet, där alltså återkoppling från ascenderande till descenderande system sker, och detta sker ofta segmentellt. Detta system anses vara trögare att aktivera, och kommer inte alltid igång vid långvarig smärta. Det kan krävas 4 – 6 behandlingar med akupunktur. Både lokala och perifera nålar anses kunna aktivera detta system.

2. DNIC (Diffuse Noxious Inhibitory Control):

Vid mycket kraftigt sensoriskt smärtinflöde kan en generell smärthämning fås. Stimulering kan ske var som helst på kroppen, men måste vara smärtsam så att de aktuella smärtfibrerna (A delta och C fibrer) aktiveras. Effekten kommer omedelbart, men är kortvarig, och anses eventuellt vara en av förklaringarna till effekten av distala nålar.

Generella system av smärthämning:



Det vill säga påverkan på Sympatiska nervsystemet samt Limbiska systemet via frisättning av hormoner från Hypofysen bl.a. ACTH; Oxytocin, Vasopressin, MSH. Även morfinliknande substanser kan frisättas i kroppen exempelvis Beta-endorfin. Detta leder till minskad sympaticustonus, bättre sömn, ökat psykiskt välbefinnande, lägre stressnivå.

Smärtbehandling med akupunktur innebär också skattning av smärtans kvalitét inför varje behandlingsomgång. Detta sker med hjälp av olika hjälpmedel för att kunna bedöma behandlingseffekten och fortsatt terapi. Exempel på sådant hjälpmedel är VAS (Visuell Analog Skala) där klienten anger smärtans intensitet varierande från 0 till 10, där 0 är ingen smärta och 10 värsta tänkbara smärta. Även verbala skalor finns, varierande från förbättrad till försämrad med mellanliggande steg. Ett annat hjälpmedel är s.k. smärtteckningar där klienten på en ritning av kroppen i frontalplan och sett bakifrån, får rita in smärtande områden. För barn samt personer som har svårt att uttrycka sig verbalt används ”Smilis” som består av flera ritade schematiska ansikten som antingen ser glada ut eller olika grad av ledsenhet.

Behandling av smärta med akupunktur syftar således till att:

- Öka cirkulationen via lokala reflexmekanismer (axonreflex, neuropeptidreflex)
- Minska smärta via Gatecontrolmekanismen, descenderande smärthämmande banor, DNIC, samt kontroll av Autonoma nervsystemet.

Nålteknik:

Man sätter lokala nålar i kända akupunkturpunkter. I valet av punkt kan även hänsyn tas till smärtans läge och utbredning korrelerat till nervutbredning (sklerotom), muskulatur (myotom), hudområde (dermatom).

Distala nålar sätts enligt principen att dessa ger extra stark

stimulering vilket ger en additiv smärtlindrande effekt via

- Centrala descenderande smärthämmande banor.
- Deaktivering av limbiska systemet
- DNIC
- Ger långvarig effekt som påverkar sensoriska cortex

Valet av distala punkter sker således inte med utgångspunkt att nå en för punkten specifik effekt, utan enbart för att få denna starka stimuleringseffekt och på så sätt aktivera smärthämningsmekanismer. Som exempel på sådana starka distala punkter kan nämnas Tj4, Ma36, Tu3, Le3, Sj5, Mj6, Ub60, Ub57.

**Akut smärta:**

Behandlas i första hand ej med el-akupunktur, utan med manuell akupunktur. Färre lokala, fler distala nålar sätts p.g.a. starkt sensoriskt inflöde.

**Subakut eller långvarig smärta:**

Fler lokala nålar, samt vid långvarig smärta även fler distala nålar.

Generellt eftersträvas 8 – 12 nålar (inkluderande lokala och distala nålar). Generell behandlingstid ca 20 min. (ej längre än 40 min).

**El-akupunktur:**

Ges för att få förstärkning av akupunktoreffekten. Apparaten är en växelströmgenerator som kan ge dels lågfrekvent dels högfrekvent samt blandad stimulering. Stimuleringsalternativ väljs med hänsyn till vilken typ av smärta som föreligger.

Akut smärta behandlas först manuellt, därefter försök med försiktig lågfrekvent stimulering. Om degenerativ smärta anses blandad frekvensstimulering ha bra effekt (2/80 HZ).

För distala punkter gäller generellt lågfrekvent stimulering.

Kontraindikation för el-akupunktur är ffa Pacemaker samt blodförtunnande medicinering.

## SLUTSATS:

Generellt kan sägas att akupunktur enligt Västerländsk modell tillämpas med utgångspunkt från fysiologiska mekanismer, och inte utifrån andra aspekter t ex punktens individuella effekt. I grunden ligger ett helt annat sätt att betrakta människokroppen och vad som orsakar smärta och sjukdom. Man inriktar sig på att särskilja och identifiera olika biologiska mekanismer, genom vilka sjukdom och smärta manifesterar sig, och riktar därefter behandlingen mot dessa. Man önskar upprätthålla ett objektiva, särskiljande, kvantifierbart system. Detta innebär en väsentlig skillnad jämfört med en Österländska synen inom TCM som betraktar kroppen som en funktionell helhet i ständig interaktion med inre och yttre processer, och där fokus ligger mer på de inbördes relationerna och deras dynamik än att särskilja enskildheter. Den levande organismen ses som en dynamisk helhet av multipla inbördes beroende fluktuationer. Enligt detta synsätt befinner sig den individuella organismen liksom kosmos, i ett tillstånd av kontinuerligt flöde och förändring, och Qi är här en central aspekt. Qi är den aspekt som är förutsättningen för och beskriver dessa multipla processer och fluktuationer. Man kan i viss mån kalla Qi för ”energi” eller själva principen för flöde och rörelse, samt rörelsens riktning. Hälsa, och i detta fall frihet från smärta, definieras då som ett tillstånd av dynamisk balans, där Qi rör sig fritt och obehindrat inom organismen och i det kontinuerliga samspelet med omgivningen.

Dock har man nu inom den Västerländska medicinen mer uppmärksammat de resultat som kan erhållas genom påverkan på Autonoma nervsystemet och Limbiska systemet med bl a minskat sympaticuspåslag, minskad ångest och oro som ger ett mycket viktigt bidrag till den smärtmodulerande effekten. En mer öppen attityd kan även skönjas till samarbete med TCM-akupunktörer för synpunkter på bl a nålplacering vid olika tillstånd.

Både inom TCM samt inom Västerländskt tillämpad akupunktur betonas vikten av noggrann analys av smärtans orsak, samt att inför varje behandlingsomgång undersöka smärtans art och grad, och därefter ta ställning till fortsatt terapi. Målsättningen är i båda fall att bl.a. öka cirkulationen i vävnaden, i ena fallet cirkulation av Qi, i det andra av blodcirkulationen samt olika peptider med gynnsam effekt på läkning och smärthämning.

Den smärtmodulerande effekten som kan ses vid påverkan av Limbiska systemet kan också ses som en parallell till påverkan av Shen med lugnande och balanserande effekt.

Akupunkturakademin

[www.akupunkturakademin.se](http://www.akupunkturakademin.se)