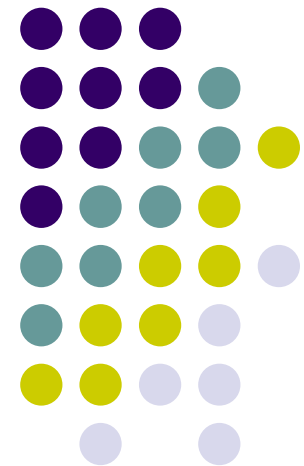


鍼灸治療について

つくしキュアハウス
院長 川久保 勲



はじめに



鍼灸治療についてご紹介させていただき、
理解を深めていただくことで、患者さまの
QOLの向上の一手段として鍼灸治療を選
択していただければと考えております。



鍼灸って・・・

- 日本や中国だけ？
- 何に効くの？
- どうやって効くの？
- 危なくないの？

世界における鍼灸事情

鍼灸の臨床研究

鍼灸の作用機序

鍼灸の安全性



世界における鍼灸事情

米国

- ・ 腰痛管理ガイドラインに鍼灸治療が有効と記載
(2007年)

慢性・亜急性の腰痛に対して有効性が証明されている治療法のひとつとして、鍼灸治療をあげた。

〔Ann Int Med.2007 米国内科学会(ACP)と米国疼痛学会(APS)が発行〕

- ・ 1999年、米国立衛生研究所(NIH)内に国立補完代替医療研究センター(NCCAM)を設立

NCCAMの代替医療研究予算は年々上昇し、2003年予算はガン治療と同程度となった(11,382万ドル)



世界における鍼灸事情



世界における鍼灸事情

ドイツ

- 腰痛と変形性膝関節症に対する鍼灸治療が保険適応に(2006年4月)

近年、ドイツにおいて鍼灸治療の大規模臨床研究が行われており、それらの結果を元に2006年4月よりドイツ保健局は腰痛と変形性膝関節症に対する鍼灸治療を社会健康保険基金による定常的な支払いの対象にした。

- ドイツ全土で13～16%(約4～5万人)の医師が鍼灸治療をすることを認証されている

ドイツにおいては、医師向けの鍼灸治療教育がある(約200時間)



世界における鍼灸事情

英国

- 英国医師会(BMA)は、**背部痛や歯痛、吐気嘔吐、偏頭痛**に対して鍼治療が有効と報告(2000年7月)

鍼治療に関する2年間の調査を行い、鍼治療の利用は今後NHSの予算の数百万ポンドを削減できるとも報告

- **ヘルスケアにおける鍼治療の利用**

プライマリケア : 33%

慢性痛クリニック : 84%

Thomas et al. Fam Pract 2003;20(5)

Woollam et al. Anaesthesia 1998;53(6)

鍼灸

Acupuncture and Moxibustion



中国、日本、韓国など
アジアの伝統医学のひとつとして発展。

現在、欧米を中心に世界中で、基礎研究および臨床研究が行われている。近年はRCTによる臨床試験の報告が増加し、Lancet, Ann Int Med, JAMAなどいわゆる一流誌にも掲載されるようになってきた。



鍼灸は何に効くの？

日本では、肩こり・腰痛というイメージが強いが・・・

日本における 鍼灸治療 医療保険適応疾患



- 神経痛
- リウマチ
- 頸腕症候群
- 五十肩
- 腰痛症
- 頸椎捻挫後後遺症
- その他、上記6疾患と同等度の慢性疼痛を伴うもの

鍼灸の適応疾患 (WHO草案1996年)



運動器系疾患:

上顎炎(テニス肘)、頸部筋筋膜症、肩関節周囲炎、慢性関節リウマチ、捻挫と打撲、変形性膝関節症 など

消化器・呼吸器系疾患:

下痢・便秘、過敏性腸症候群、急性扁桃炎、咽頭炎、喉頭炎、慢性副鼻腔炎、気管支喘息 など

疼痛疾患:

頭痛、片頭痛、緊張型頭痛、坐骨神経痛、扁桃腺摘出術後疼痛、抜歯疼痛、ヘルペス後神経痛、三叉神経痛 など

循環器系疾患:

狭心症を伴う虚血性心疾患、高血圧症、低血圧症、不整脈 など

泌尿・産婦人科系疾患:

月経困難症、分娩誘導、月経異常、女性不妊、男性不妊、インポテンツ、遺尿症、尿失禁 など

その他の疾患:

近視、肥満、メニエール症候群、**片麻痺**、うつ病、薬物中毒、アルコール中毒 など

NIH(米国国立衛生研究所)の鍼治療に関する合意形成声明書(1997年)



明確な科学的根拠がある

手術後および化学療法による吐き気
嘔吐、悪阻(つわり)
歯科の術後痛

科学的データは少ないながらも有効である可能性がある

痛みに関連した状態、薬物中毒、**脳卒中後リハビリテーション**、頭痛、
月経痛、テニス肘、線維性筋痛(一般的筋肉痛)、腰痛、手根管症候群、
喘息

鍼灸の臨床研究



筋骨格系: 変形性膝関節症、腰痛、歩行、頭痛(緊張性頭痛、片頭痛)
消化器系: 機能性胃腸症、炎症性腸疾患、嘔気
呼吸器系: 肺気腫、気管支喘息
泌尿器系: 頻尿、前立腺肥大
脳神経系: 脳血管障害後遺症、認知症
眼科系 : 緑内障、視力
循環器系: 血圧、ASO
皮膚科 : アトピー性皮膚炎
産婦人科: 不妊、月経前症候群、逆子
精神科 : 抑うつ
癌治療・緩和ケア: 化学療法副作用、疼痛など

変形性膝関節症に対する鍼治療

Lancet 2005

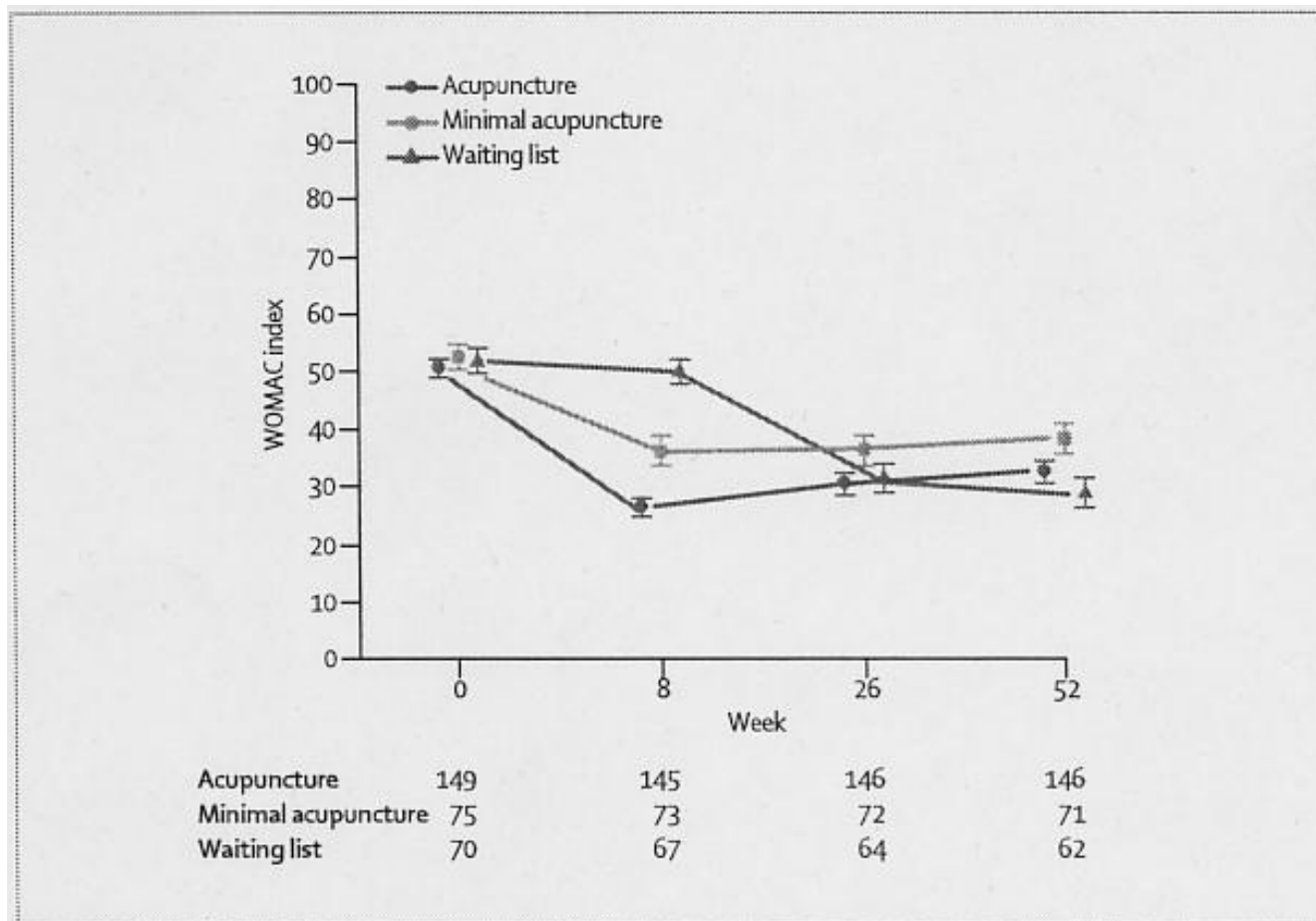
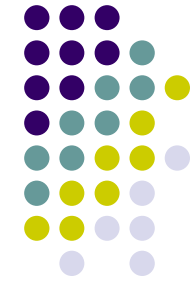


Figure 3: Development of the mean WOMAC Index in the three treatment groups

8週間後の数値
acupuncture群:
26.9(SE 1.4)、
minimal acupuncture
群: 35.8(1.9)、waiting
list群: 49.6(2.0)

acupuncture群 対
minimal acupuncture
群 -8.8 [95% CI -
13.5 to -4.2]
($p=0.0002$)

acupuncture群 対
waiting list群
-22.7[95%CI -27.5 to
-17.9] ($p<0.0001$)



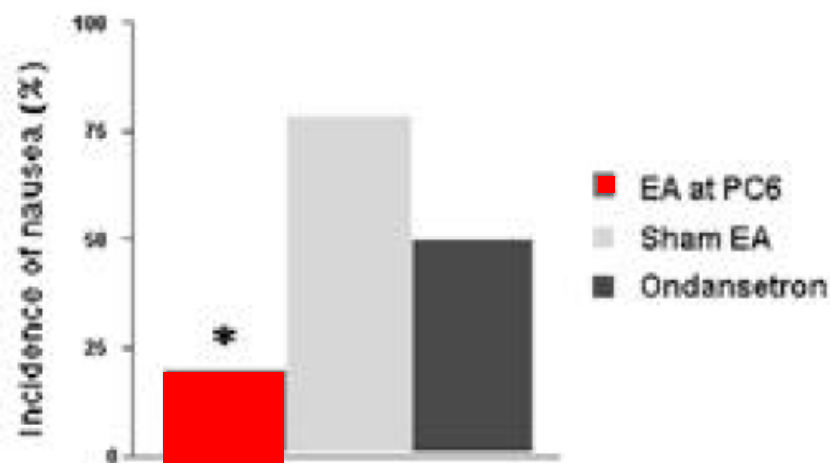
鍼による術後の嘔気と痛みの軽減

JSAM 2005

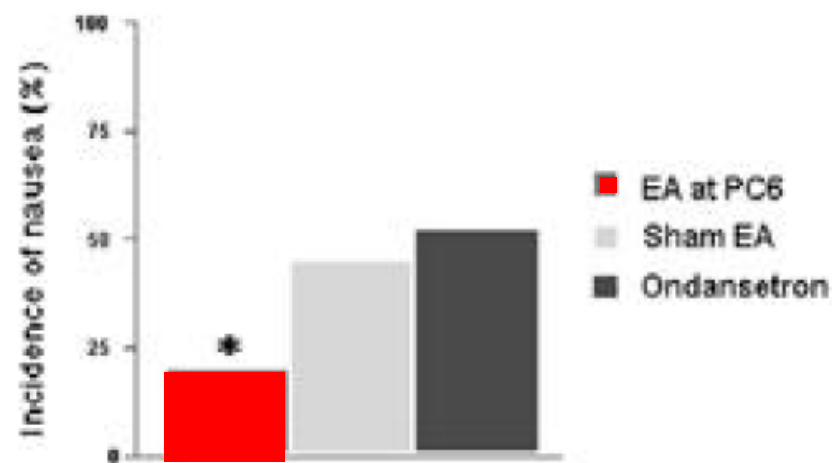
乳がん術後患者75名に対するRCT

- EA PC-6 内関(手首の内側のつぼ)
- sham TE-5 (偽鍼)
- Ondansetron(制吐剤)

(a) Incidence of nausea (2 hrs)

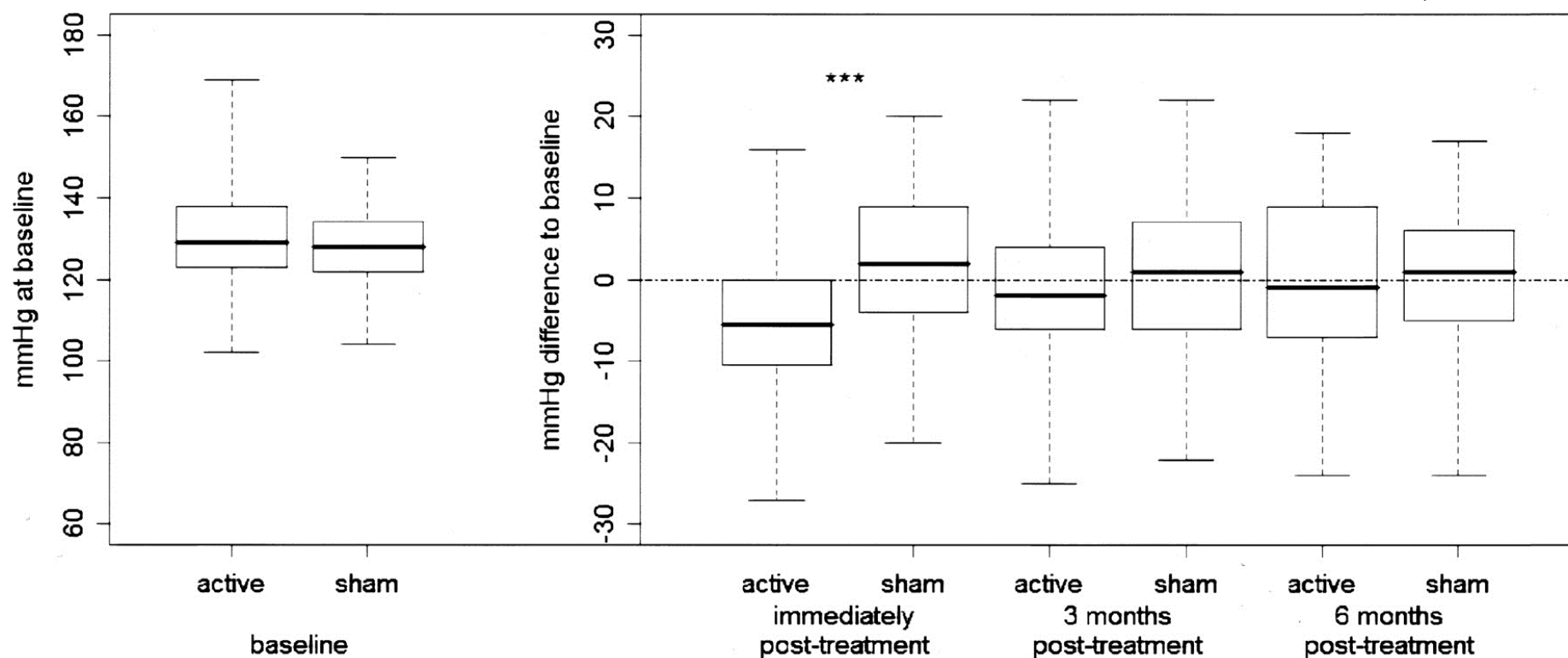


(b) Incidence of severe pain



高血圧に対する鍼治療

Circulation 2007



the 24-hour ambulatory average systolic and diastolic blood pressures decreased significantly from baseline to the first posttreatment follow-up visit by 5.4 mm Hg (95% CI, 3.2 to 7.6) and 3.0 mm Hg (95% CI, 1.5 to 4.6), respectively (both $P < 0.001$).

Single blinded RCT
160 outpatients
(age: 58 ± 8 years; 78 men)
6-week treatment (22 sessions of 30 min Tx)



泌尿器科領域に対する鍼治療

日泌尿会誌, 86巻, 10号, 1995年

過活動性膀胱の最大膀胱容量の増加

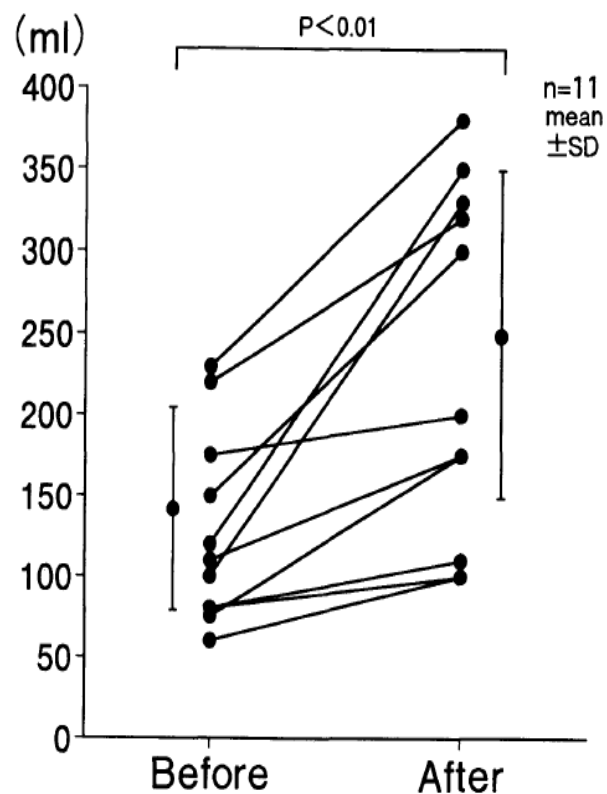
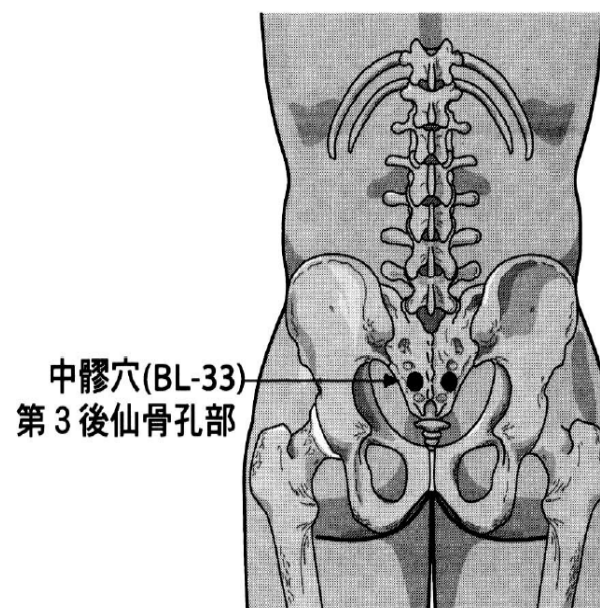


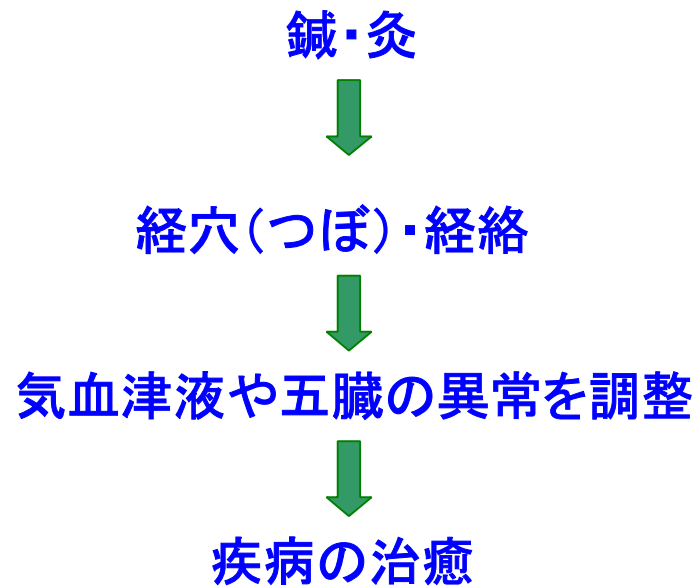
図1 鍼治療部位





鍼灸はどうやって効くの？

鍼灸治療の伝統医学的な理解



気とか経絡もいいけれど・・・



鍼灸はどう働くの？

鍼灸の作用機序に関する研究について

経穴(つぼ)とその近位では、鍼刺 鍼中の脳反応が異なる。

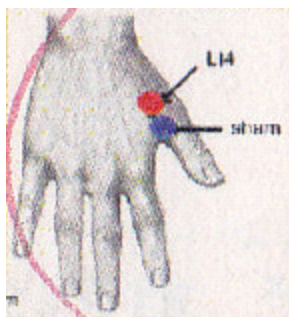


Fig. 1. Anatomical locations of the stimulation points: Liv3, LI4 and nearby sham acupoints (non-acupoints).

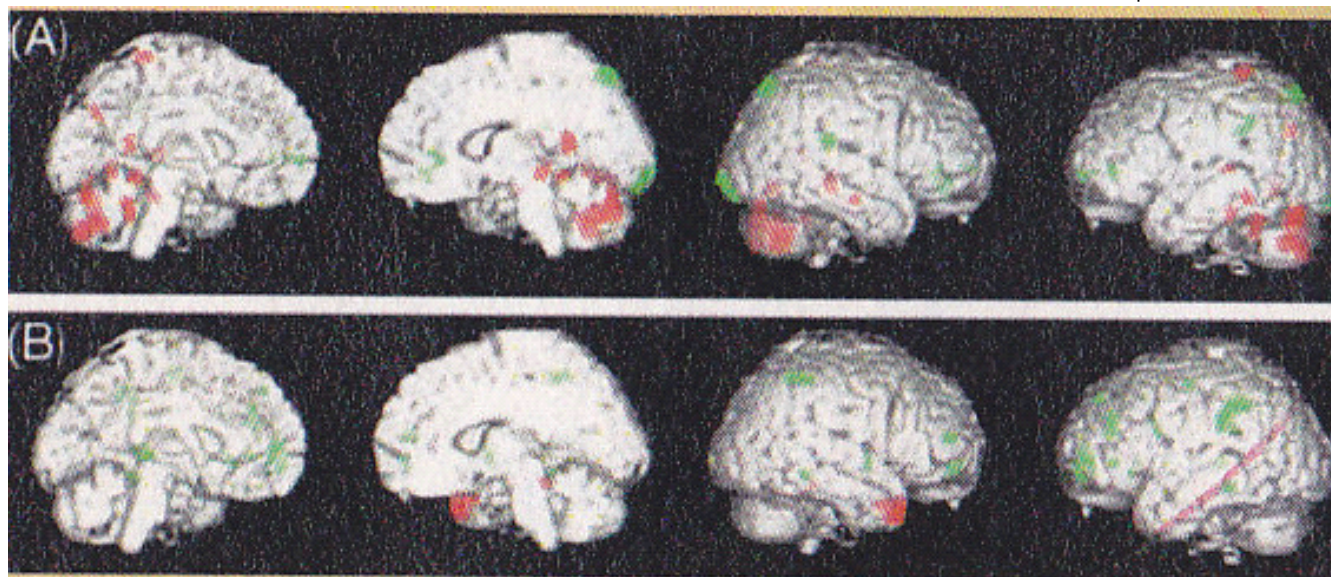


Fig. 2. (A) Activation areas of the real acupoint Liv3 in contrast to the nearby sham acupoint, and (B) LI4 in contrast to a nearby sham acupoint. Red denotes activated areas and green denotes deactivated (decrease of signal intensity change) areas.

Neuroscience Letters 383 (2005) 236-240

Acupoint-specific fMRI patterns in human brain

「つぼ」って、本当にあるの???



鍼刺激の入力系

経絡・経穴に相当する解剖学的な構造物はない。

実験研究にて、主に感覚性求心性神経であるA δ 、C線維(Ⅲ群、Ⅳ群線維)を介して、鍼刺激が入力されることが報告されている。

ポリモーダル受容器 仮説 (自由神経終末)

刺鍼部の周囲にフレアが出現

⇒軸索反射の関与⇒自由神経終末の関与



内因性オピオイドの関与

鍼灸の鎮痛効果

多くの反応は、ナロキソンの投与で拮抗される。

⇒内因性オピオイドの関与

鍼治療による嘔気の減少

Vasopressinで誘発された嘔気・嘔吐が鍼治療で減少する。
(conscious dogs)

ナロキソンの投与で拮抗される。

⇒内因性オピオイドの関与

内因性オピオイドの関与 1

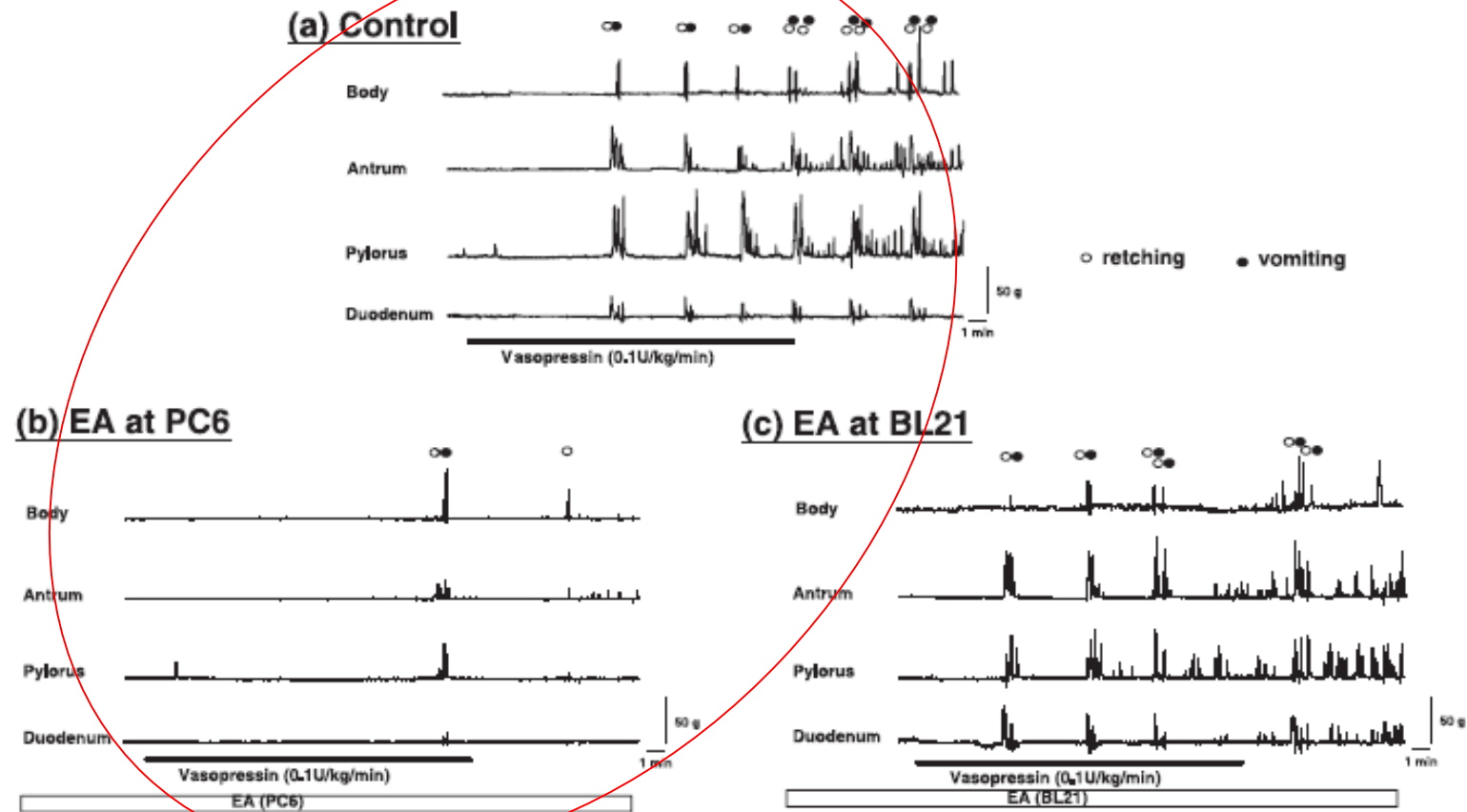
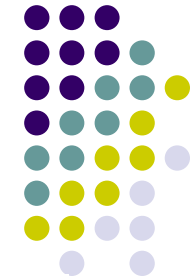
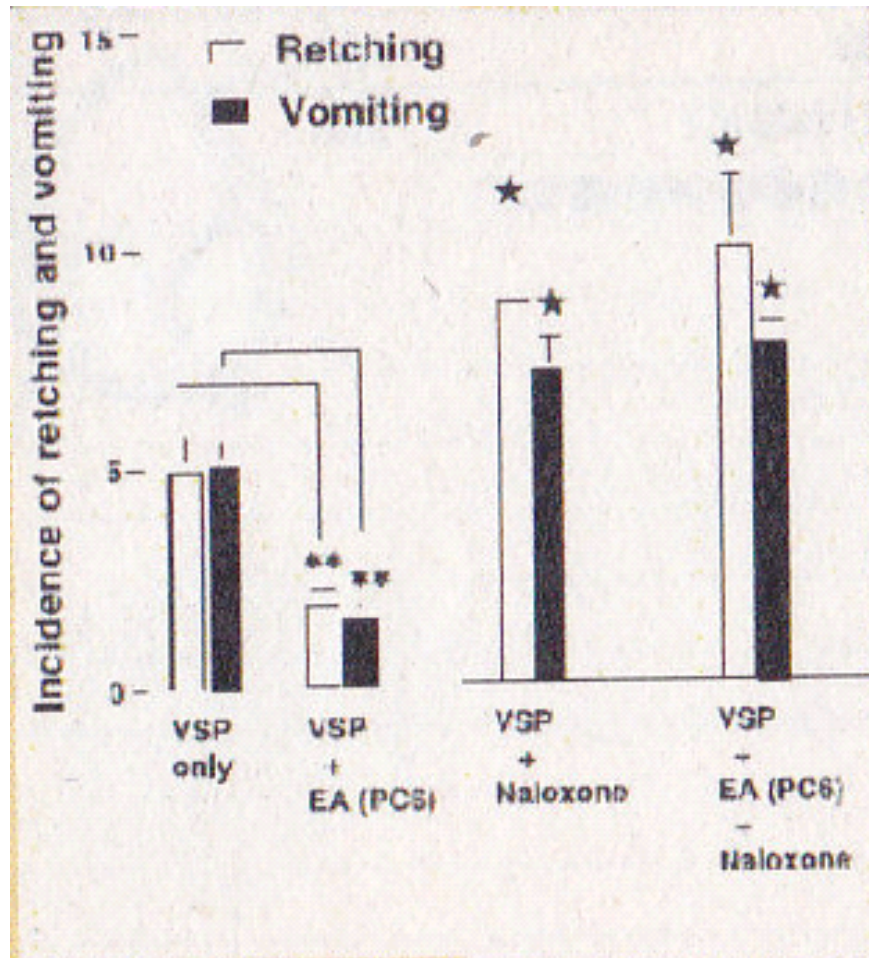
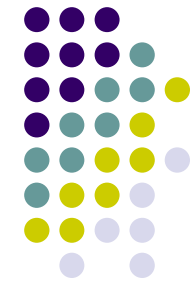


Fig. 3. Effects of electro-acupuncture (EA, 10 Hz) at PC-6 on retching and vomiting induced by vasopressin in dogs. Vasopressin infusion evoked retrograde peristaltic contractions resulting in vomiting and retching (a). EA at PC-6 (b), but not at BL-21 (c), significantly attenuated the retrograde peristaltic contractions and the frequency of retching and vomiting induced by vasopressin. (Tatewaki et al; Am J Physiol 288, R401-408, 2005)

内因性オピオイドの関与 2



Vasopressinで誘発された嘔気・嘔吐が鍼治療で減少する。
(conscious dogs)

ナロキソンの投与で拮抗される。

⇒内因性オピオイドの関与

(Tatewaki et al; Am J Physiol 288, R401-408, 2005)



鍼灸は安全なの？



鍼の副作用(全身性)

症状	発生患者率* (発生患者数/鍼受療患者数)	備考
疲労感・倦怠感	8.2%(32/391)	初回施術時に最も多い
眠気	2.8%(11/391)	初回施術時に最も多い
主訴の悪化	2.8%(11/391)	坐骨神経痛、頸肩痛、腰痛、耳鳴りなど
刺鍼部掻痒感	1.0%(4/391)	金属アレルギーの疑いは除外
めまい・ふらつき	0.8%(3/391)	
気分不良・嘔気	0.8%(3/391)	立位または座位の刺鍼で起こり易い
頭痛	0.5%(2/391)	
胸痛	0.3%(1/391)	検査により気胸と虚血性心疾患は除外された
金属アレルギー(疑い)	0.005%(3/5008)	刺鍼部の発赤・掻痒感

* 100人の異なる患者が受療した場合に何人おきるかの目安として表示



鍼の副作用(局所性)

症状	発生刺鍼率* (発生刺鍼数/総刺鍼数)	備考
微量の出血	2.6%(781/30,338)	全出血例の86%が1滴未満、2滴已上は1%。全例が5分以内に止血。
刺鍼時痛	0.7%(219/30,338)	81%は、抜鍼後すぐに消失、7%はしばらく残存。
皮下出血	0.3%(100/30,338)	68%は、直径20mm未満、8%は20～30mm
施術後の刺鍼部掻痒感	0.1%(38/30,338)	
皮下血腫	0.1%(31/30,338)	74%は、直径10mm未満で無痛、13%は10～20mm、有痛は血腫全体の6%
刺鍼中の疼痛・不快感	0.03%(10/30,338)	刺鍼直後に消失

* 100回刺鍼した際に何回おこるかの目安として表示。

いずれも一過性であり医学的治療は行わなかった。

Yamashita H. et al. I. Altarn. Complement Med.2000

Serious Advers Effect



Cumulative review of serious events associated with acupuncture in prospective surveys by practitioners

First author , year	Number of treatments	Serious adverse events
Umlauf , 1998	139,988	pneumothorax 2 Broken needle 2
Chen , 1990	28,285	0
Melchart , 1994/5	*15,763	0
Melchart , 1998	1,198	0
Yamashita , 1999	65,482	0
Yong , 1999	12,172	0
Hmst , 2000	3,535	0
Yamashita , 2000	1,441	0
MacPharson , 2001	34,407	0
White , 2001	31,822	0
Odsherg , 2001	9,277	0
Melchan 2004	97,733	pneumothorax 2
I.linde , 2006	>4,000,000	pneumothorax 3 Asthma attack 1 Depression with suicidal thoughts 1
totals	4,441,103	11

鍼灸の安全性



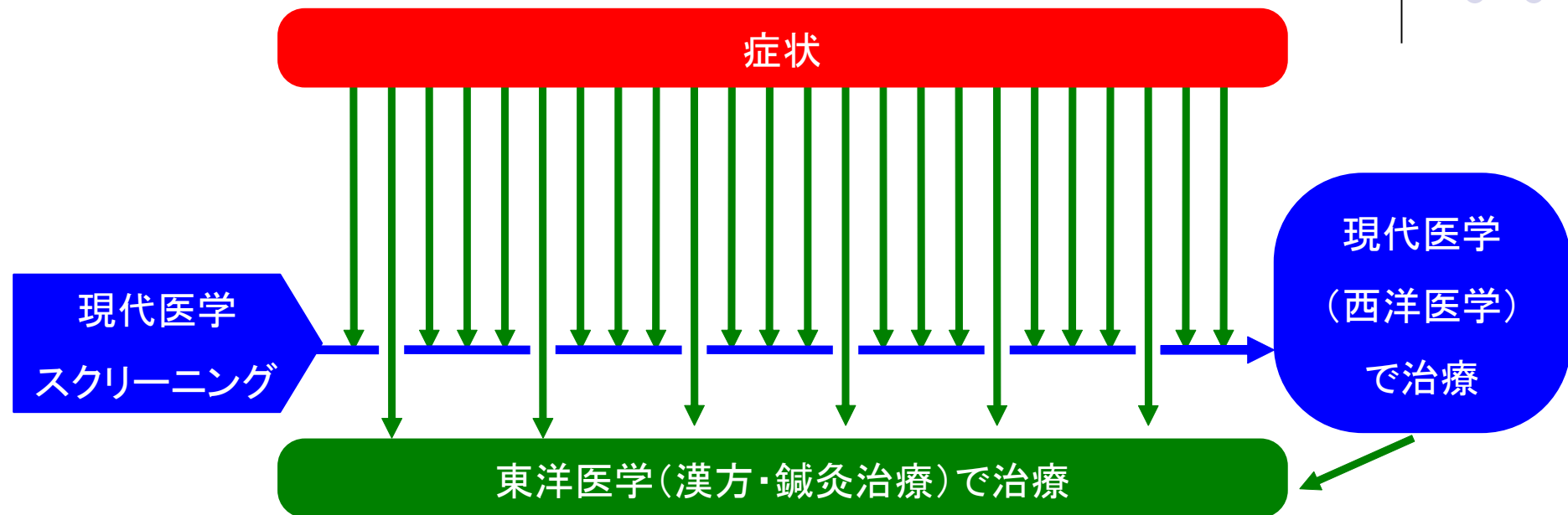
Reviewから、鍼灸治療は適切な治療を行う限りにおいて、**severe adverse effect** は極めて少なく、安全であるといえる。

そうはいつでも十分な注意を！！

気胸 ： 刺鍼の深さ

感染 ： ディスポーザブル鍼 、 清潔操作

治療の選択肢として、鍼灸治療を



現代医学(西洋医学)のいろいろな検査でスクリーニングを行い、原因が判明したものは現代医学で治療を行うことが優先されるべきと考える。しかしながら、スクリーニングから漏れた原因がわからない症状や現代医学での治療効果が現れないものは、東洋医学の治療を開始し身体のバランスを整え、自己免疫力を強化することで症状を改善するという選択肢を考える必要があると考える。

東洋医学は、漢方(内治法という)と鍼灸(外治法という)の二本立てで成り立っている。日本では制度上、二手に分かれてしまっているが、本来はこの両輪で成り立っている医学。