

妊婦の背部痛に対する経脈経筋伸張法による介入効果の検証

松本和久¹⁾, 松本典也²⁾

1) 明治国際医療大学

2) 松本鍼灸院

要旨：経脈経筋伸張法（Meridian and Muscle Region Stretching: 以下、MMS）の介入によって改善した妊婦の背部痛に対し、介入効果の根拠を伝統的診察法および MMS の診察法を用いて検証した。症例は脾、腎、肝の気虚と肝鬱気滞を呈しており、介入前の伝統的診察法において前者は①舌診での左舌辺部のやや胖大、②脉診での左側の滑不足、③腹診の左腎水に正虚の反応、④左脾俞と左腎俞に虚の反応、後者は⑤脉診での右側の枯弦、⑥腹診の心、右脾募、右肺先、右肝相火の邪実の反応、⑦舌診での舌尖から舌辺の紅点から証明された。介入後これらの反応のうち②～⑥は正常にもどったことから、介入の効果が裏付けられた。また、手足の三陰三陽の経筋にも異常を来しており、介入前の MMS の診察法において①脊柱の側彎、②左肩峰と左腸骨稜の高さが低い、③背臥位で左下肢が短縮して見えたことから証明された。介入後これらの現象は正常もしくは減少したことから、介入の効果が裏付けられた。

Key words 背部痛, 経脈経筋伸張法, 妊婦, 伝統的診察法

I. はじめに

一般的に「標」とは疾病の現象を、「本」とは疾病の本質をそれぞれ意味する。したがって東洋医学の治療原則では、疾病の治療にあたっては必ずその本質（本）に対して治療を行う。これを治病求本といい、素問・陰陽応象大論に基づくもので、治病求本・標本同治が原則である。ただし、急性で病勢が激しく、「標」を放置すると「本」が悪化する場合がある場合はまず標に対処する“急則治標”や、病勢が緩徐であり経過が比較的長い場合は本治を行う“緩則治本”という例外的なものも存在する¹⁾。一方で、日本には六部定位脈診によって経絡・臓腑の虚実を判定し、五臓の虚を難経・六十九難の母子配穴を用いて補う手法を用いる「経絡治療」と称する治療がある¹⁾。この流派では、先に述べた治病求本・標本同治の原則が守られておらず、例えば肩こりであれば本治法として対象となる経絡の井穴・栄穴・腧穴・経穴・合穴のいずれかに刺鍼し、その後、標治法として頸肩周囲の凝りや痛みのある場所に刺鍼する。成書にも著されているこの流派の方法に対し、著者は疑問を持った。すなわち局所治療として症状や所見のある部位や痛い場所（局所）に刺鍼をすることは何の知識も思慮もなくできるが、遠隔治療として痛くない場所に刺鍼をすることは少しの知識と思慮が必要なように見える。局所治療を選択する者は、理由は分らないがとり

あえず効果があるからそれで良いと納得し、少し勉強し考えているふりをしたい者は遠隔治療を選択するが、それでは効果がないので“本治法”と“標治法”という造語を用いて誤魔化しているのではないかと考えた。そこで本来の伝統医学における治療は病因病理に基づいて行われるべきであると考え、当時病因病理が明確でなかった運動器疾患に対する伝統的治療法の一つとして、臓腑経絡の異常が経筋に及ぼす影響を考慮した経脈経筋伸張法（Meridian and Muscle Region Stretching: 以下、MMS）を2001年に考案した。

MMS は、「陰陽の不均衡は身体のあらゆる部分で生じ、臓腑と経絡が密接に係わり合いながら、最終的に経脈・経筋の異常な緊張や弛緩として現れる。MMS は、経脈や経筋に現れた異常な緊張や弛緩に対し、他動的及び自動的伸張を加えることで直接的に経脈・経筋の陰陽を調整し、間接的に身体全体の陰陽を調整する手段である。」と定義される^{2, 3, 4)}。十二経脈はそれぞれ一つの臓腑と直接関連し、全身に気血を巡らせることで、十二経脈を養い、身体活動の基礎を作る（図1）。一方、経筋は十二経脈の気血によって滋養される筋肉組織のことであるとされてきた¹⁾。これは1810年に各務文献が整骨新書において「漢人未ダ嘗テ筋肉全ク一ナルヲ知ラズシテ・・・」として⁵⁾、「人始生。先成精。精成而脳髓生。骨為幹。脉為營。筋為

剛。肉為牆。」と靈樞經第十に著されている筋と肉は別物であることを否定したことを踏襲している。しかし、筋を“キン”と発音し「筋肉」の意味を持つようになったのは解体新書が著されて以降のことであり、それ以前は、筋は“スジ”と発音され「筋肉」、「腱」、「靱帯」、「脳」、「神経」を包括した概念であり⁶⁾、現代で言うところの「運動器系」に相当するものと考えられ、靈樞經第十に著されている通り、筋と肉は別物でなければならない。ただし、現在に至るまで中国医学、中医学および日本の鍼灸・東洋医学界においては、筋と経筋の概念について明確にしていない。そこで著者らは、十二経筋を「十二経脈に滋養されながら、十二経筋は随意運動（姿勢制御を含む）を行うシステム」と定義した（図2）。したがってMMSは鍼や灸、徒手療法を用いて、臓腑の異常によって十二経脈に異常が出現する場合、および運動器系の異常によって十二経筋に異常が出現する場合、またその両方の異常で出現する四肢・体幹・頭頸部の経脈・経筋の異常な緊張や弛緩を改善する方法であると換言することができる。例えば臓腑の一つである胃に異常が生じた場合は、足陽明胃経の経脈が十分に滋養されなくなり、足陽明胃経の経脈上の筋萎縮や筋力低下が生じ、立位・歩行時に不安定性が生じる（図3）。これに対しMMSでは、鍼や灸を用いて胃兪穴や足三里穴に補法を行うとともに足陽明胃経の経脈上の筋肉である大腿四頭筋を収縮させる徒手療法を実施する。また長時間片脚立位保持を強いられた場合は、足少陽胆経の経筋に過剰な負荷が加わり、足少陽胆経の経筋に異常な筋緊張が生じ膝関節や股関節に疼痛が出現する（図4）。これに対しMMSでは、動的取穴法^{7,8)}を用いて陽陵泉穴を取穴し、同部に鍼をして足少陽胆経の経筋の気血を補い、徒手療法により緊張した経筋を伸張する。動的取穴法は、関節の位置を動的に変化させ四肢のアライメント異常を補正した状態で取穴する方法であり（図5左）、この場合の徒手療法は、関節運動を介さない筋の横軸方向への伸張手技で、ギター演奏時にギターの弦を指で持ち上げて音程を上げるチョーキングのような手法である（図5右）。



図1. 十二経脈

十二経脈はそれぞれ一つの臓腑と直接関連し、全身に気血を巡らせることで、十二経脈を養い、身体活動の基礎を作る。

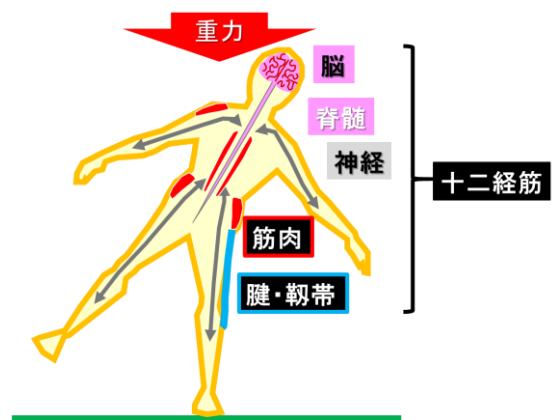


図2. 十二経筋

十二経脈に滋養されながら、十二経筋は随意運動（姿勢制御を含む）を行うシステムであり、現代医学の脳・脊髄・神経・筋肉・腱・靱帯などから構成される。



図3. 十二経筋の病

胃に異常が生じた場合は、足陽明胃経の経脈が十分に滋養されなくなり、足陽明胃経の経脈上の筋が萎縮し、立位時の不安定性が生じる。

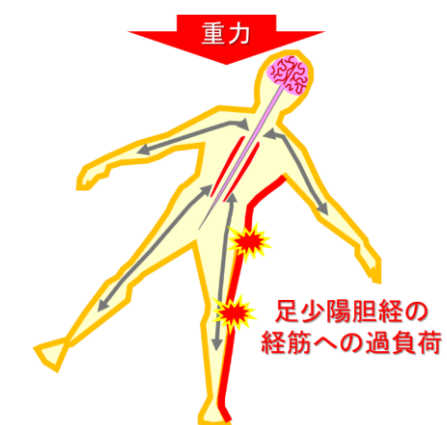


図4. 十二経筋の病

長時間片脚立位保持を強いられた場合、足少陽胆経の経筋に過剰な負荷が加わり、異常な筋緊張が生じ膝関節や股関節に疼痛が出現する。



図5. 動的取穴法と徒手療法

動的取穴法(左): 関節の位置を動的に変化させ四肢のアライメント異常を補正した状態で取穴する。徒手療法(右): 関節運動を介さない筋の横軸方向への伸張手技で、ギター演奏時のチョーキングのような手法。

妊娠中の母体の体型は、妊娠2ヶ月頃より乳房の増大が始まり、妊娠5ヶ月頃から腹部が前方へ突出する形で大きくなる。妊娠中に約8～10kg増加した体重は、分娩により胎児や胎盤等の約4～6kg減少し、産褥期にさらに約4kg減少する。産後6ヶ月で非妊娠時の身体状態に戻るとされている。妊娠中の女性は、妊娠経過に伴い増大する腹部や乳房を保持し、抗重力姿勢を保つために特徴的な姿勢をとりやすい。特に妊娠中期～後期では、立位では増大した体幹の質量中心を骨盤に対して後方へ変位させる sway back 姿勢となりやすい。そのため妊産婦のマイナートラブルとして腰痛は最も多く、妊婦の60～70%、褥婦の40%、産後1年以上で67%、産後24ヶ月で21.1%が罹患し、長期的に継続する場合もある。妊婦の腰骨盤痛の主な原因としてホルモンの影響がある。妊娠中分泌されるリラキシンは骨盤帯の関節弛緩に関与し、恥骨結合の広がりには妊娠8～10週から生じる。骨盤帯の関節は、妊娠最終月～産後3週では健常者より32～68%動きが大きい。妊娠中の恥骨結合の広がりにより、骨盤輪を形成する関節に生じる過可動性や骨盤帯の不安定性が、腰痛や骨盤帯痛の要因と考えられる⁹⁾。腰骨盤痛の妊婦の約60%がマッサージ、鍼、リラクセーション、ヨガ、カイロプラクティックなどの補完・代替医療を受けているとされ、鍼治療は鎮痛に効果的で寝返りや歩行時などの日常生活動作時の痛みが軽減したと報告されているが、介入効果に関する強い根拠が存在しない¹⁰⁾。

そこで今回、妊婦の背部痛に対してMMSを実施し効果を得たので、介入効果の根拠を伝統的診察法およびMMSの診察法を用いて検証した。なお、MMSは伝統的診察法を発展させたものであり、本来はMMSに伝統的診察法は含まれるが、本稿では判りやすくするために区別して記述した。

II. 症例

1. 症例

症例は第2子妊娠32週の31歳の女性で、2歳11ヶ月になる第1子の長女と夫の3人暮らしである。

症例は週3日出勤し2日は在宅勤務で、夫はほとんどが在宅勤務である。長女は保育園に通園している。家事の多くを夫と分担しており、生活環境に特筆すべき問題はない。

現在、13kgの体重増加を認めている。

2. 主訴

妊娠中期頃から背部痛が出現した。

3. 姿勢

1) 矢状面の立位姿勢

矢状面の立位姿勢は図6に示すように、大転子を通る垂直線上に左肩峰は位置するが(図6左)、右肩峰は後方に位置し右側で sway back を呈していた(図6右)。

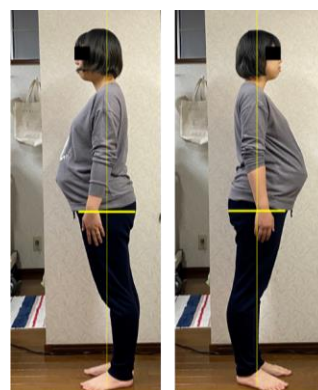


図6. 介入前の側方からの姿勢(矢状面)

大転子を通る垂直線上に左肩峰は位置するが(図左)、右肩峰は後方に位置し右側で sway back を呈していた(図右)。

2) 前額面の立位姿勢

前額面の立位姿勢は図7に示すように、両踵の中央を通る垂直線を描くと左側の身体の面積が大きい(図7左)。また脊柱は側彎を認め、左右の肩峰と腸骨稜の高さは左側が低い(図7右)。

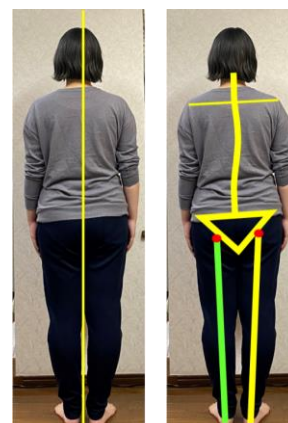


図7. 介入前の後方からの姿勢(前額面)

両踵の中央を通る垂直線を描くと左側の身体の面積が大きい(図左)。また脊柱は側彎を認め、左右の肩峰と腸骨稜の高さは左側が低い(図右)。

3) 背臥位の下肢姿勢

背臥位の下肢姿勢は図8に示すように、左下肢が短縮しているように見える。



図8. 介入前の背臥位姿勢
左下肢が短縮しているように見える。

4. 伝統的診察

1) 望診

(1) 舌診

舌質は淡紅で、左舌辺部はやや胖大し歯痕を認め、舌苔は薄白で湿潤は正常だが舌根部でやや厚い(図9左)。また舌先から右舌辺にかけて紅点を認める(図9左)。舌下静脈の怒張はわずかであった(図9右)。



図9. 舌診

舌質は淡紅。左舌辺部に歯痕を認める。舌苔は薄白だが舌根部でやや厚い。舌先から右舌辺にかけて紅点を認める。舌下静脈の怒張はわずかである。

(2) 脉診

一息四至中。脉状は緩滑ではあるがやや幅が狭く左側は滑不足であり、右側は中から浮位にかけて枯弦を含んでいた。

(3) 腹診

腹診では、心、右脾募、右肺先、右肝相火に邪実の反応を認め、左肝相火、左腎水に正虚の反応を認めた(図10)。

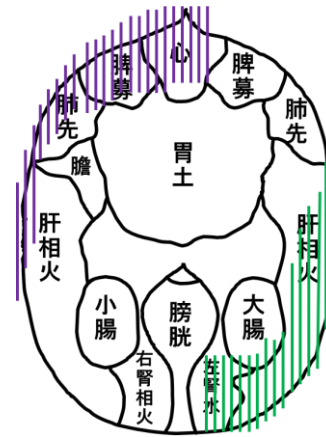


図10. 腹診

心、右脾募、右肺先、右肝相火には、邪実の反応を認めた。
左肝相火、左腎水には、正虚の反応を認めた。

(4) 背候診

左脾俞が最も虚、次いで左腎俞、そして左肝俞の順で背部俞穴に虚の反応を認めた。

5. MMS による介入と結果

1) 脾、腎、肝の気虚を補うために、株式会社山正社製ディスポーサブル鍼0.14×30mmを用いて左肝俞、左脾俞、左腎俞に15分間の置鍼を行った(図11)。



図11. 刺鍼姿勢と刺鍼部位

刺鍼姿勢は側臥位とし、左肝俞、左脾俞、左腎俞に刺鍼した。

2) 脾、腎、肝の虚によって生じた手足の三陰三陽の経筋を伸張し、正常な長さ緊張を獲得すること目的に、手足の三陰三陽の経筋にMMS(徒手療法)を行った(図12, 13, 14)。



図12. 左下肢に対するMMS(徒手療法)の例

左股関節の位置を下方に矯正した後(図左)、左太陰・少陰の経筋を伸張する(図右)。右下肢も左下肢と同様のMMSを実施する。



図 13. 左体幹・下肢に対する MMS (徒手療法) の例

左足太陽経筋を下焦から順に上焦に向かって伸張し(図左), 左足少陽経筋の伸張を加えながら(図中), 左肩甲骨を正常な位置に矯正する(図右). 右体幹・下肢も左側と同様の MMS を実施する.



図 14. 左上肢に対する MMS (徒手療法) の例

左足太陽経筋と左足少陽経筋を伸張し左肩甲骨を正常な位置に矯正した後, その肩甲骨の位置に応じた左上肢の三陽三陰の経筋を伸張する. 右上肢も左側と同様の MMS を実施する.

3) 介入の結果, 主訴の背部痛は消失した.

Ⅲ. 介入前後の伝統的診察および MMS の診察の結果による介入効果の根拠の検証

1. 介入前の伝統的診察の結果

症例は週 3 日出勤し週 2 日は在宅勤務であるが, 第 1 子を週 5 日保育園に通園させる. また夫はほとんど在宅勤務であることから, 家事を多く負担している. そのため症例は四肢を動かす機会が比較的少なめであることから, 体重が少し増加傾向にあるとともに脾胃の働きが不十分であることが考えられる. また先天の元気に関連する妊娠は, 腎気の消耗に繋がることが考えられる. これらのことは, ①舌診において左舌辺部のやや胖大とそれによる歯痕, および舌根部の舌苔がやや厚いこと, ②脉診において緩滑ではあるがやや幅が狭く左側は滑不足であること, ③腹診において左腎水に正虚の反応を認めること, ④背候診において左脾俞と左腎俞に虚の反応を認めること, などから裏付けることができる.

さらに出産間際にはマタニティーブルーズと呼ばれる精神機能障害が生じやすいとされており, 肝気の消耗と肝鬱気滯が生じることが考えられる. 肝気の消耗は, ①舌診において左舌辺部のやや胖大とそれによる歯痕を認めること, ②腹診において左肝相火に正虚の反応を認める

こと, ③背候診において左肝俞に虚の反応を認めること, などから裏付けることができる. 肝鬱気滯は, ①舌診において舌尖から右舌辺にかけて紅点を認めること, ②脉診において右側に枯弦を含むこと, ③腹診において心, 右脾募, 右肺先, 右肝相火に邪実の反応を認めること, などから裏付けることができる.

2. 介入前の MMS の診察の結果

体幹や下肢の関節は体重を支えつつ身体を動かす支点となるため, 支えという安定と動きという不安定の相反する役割を両立させる必要がある. そしてその役割は姿勢に影響を受ける. 膝関節に例えると, 基本立位姿勢では重心線は膝関節の前方を通るため膝関節は伸展する. この状態は姿勢が膝関節を伸展させているのであり, 筋活動は少なく安定に特化した役割といえる(図 15 左). これに対して膝関節を屈曲し, 重心線が膝関節の後方を通ると大腿四頭筋の筋活動によって膝関節は伸展され, 膝関節屈曲位が保持されるが不安定である(図 15 右). 前者は体重支持に特化され安定しているが, その制御は膝関節以外の関節に依存している. 一方で後者は不安定ではあるが, 筋活動によって膝関節は制御されている. 以上のことを踏まえて, MMS では臓腑と経絡が密接に係わり合いながら, 最終的に経脈・経筋の異常な緊張や弛緩として現れると考えている. したがって脾, 腎, 肝の気虚は左側の体幹の支持力の低下に繋がる. 体幹の支持力の低下は体幹の支持機構に関与する筋活動の低下を意味し, 筋活動が低下しても体幹を支持できる状態に姿勢が変化する. そのため手足の三陰三陽の経筋に異常が生じていた. このことは脊柱の側彎と, 左の肩峰と腸骨稜の高さが低いこと(図 7, 図 16 左)から裏付けることができる. さらに「体幹を支持できる状態に姿勢が変化する」行為は, 非抗重力姿勢である背臥位においても継続され(図 16 左), 背臥位になるとまず左側を安定させる(図 16 中). 背臥位になると腹部の重量が骨盤を開くように働くが, これに不安定な右側が対応し右股関節が外転し左下肢が短縮して見える(図 8, 図 16 右)ことから裏付けることができる.

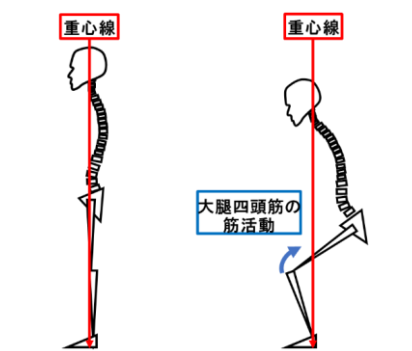


図 15. 姿勢と関節の役割の関係

基本立位姿勢では, 重心線は膝関節の前方を通るので膝関節は伸展する(図左). 膝関節を屈曲し重心線が膝関節の後方を通ると, 大腿四頭筋で膝関節を伸展する(図右).



図 16. 立位から背臥位となった時に生じる姿勢の変化
体幹を支持できる状態に変化した立位姿勢 (図左). 左側を安定の役割に特化しているため左側が基準となり (図中), 不安定な右側が重力の変化に対応する (図右).

3. 介入効果の根拠の検証

介入により症例の主訴である背部痛は消失した. その効果の根拠として脾, 腎, 肝の気虚の改善があり, 介入後の脈診は, 左側の滑不足および右側は中から浮位にかけて枯弦は改善したことから, 裏付けられる. また肝鬱気滯の改善があり, 介入後の腹診では, 心, 右脾募, 右肺先, 右肝相火に邪実の反応, および左肝相火, 左腎水に正虚の反応は改善したことから, 裏付けられる. さらに手足の三陰三陽の経筋に異常の改善があり, 介入後の側方からの姿勢では, 骨盤の前後中心への垂直線上に左右の肩峰は位置し, sway back が改善したこと (図 17, 18), および介入後の後方からの姿勢で, 左側への「体幹を支持できる状態に姿勢が変化」は減少したこと (図 19) 背臥位においても左右の下肢の長さが揃って見えるようになったことから (図 20), 裏付けられる.

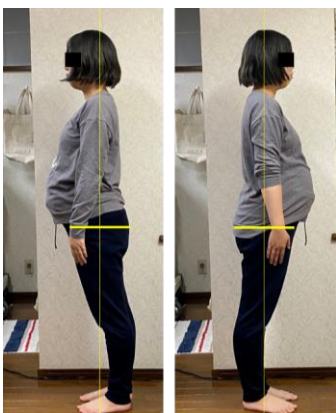


図 17. 介入後の側方からの姿勢 (矢状面)

骨盤の前後中心への垂直線上に左右の肩峰は位置し, sway back が改善した.

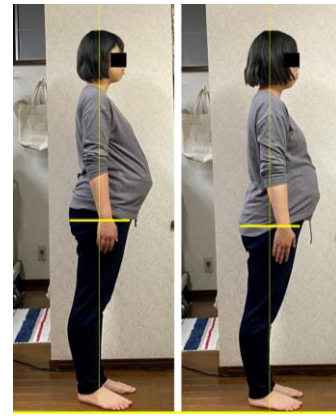


図 18. 介入前後の姿勢の比較 (矢状面)

介入前 (図左) と介入後 (図右) では, 介入後で右の肩峰が前方に移動している.

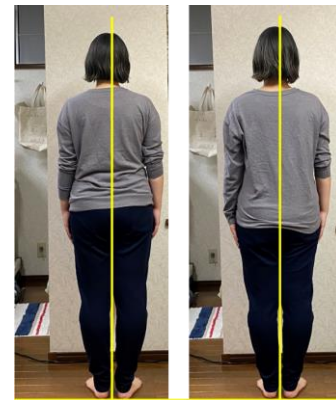


図 19. 介入前後の後方からの姿勢の比較 (前額面)

介入前 (図左) と介入後 (図右) では, 介入後で左右の肩峰の高さが揃っている.



図 20. 介入前後の背臥位姿勢の比較

介入前 (図左) と介入後 (図右) では, 介入後で左右の下肢の長さが揃って見える.

IV. 考察

現在の日本の鍼灸治療では, 遠隔, 局所, 遠隔と局所の 3 種類の治療が場面場面で使い分けられているとされる. 遠隔治療とは, 症状や所見のある部位 (局所) 以外に行う治療と定義され, 局所治療とは, 症状や所見のある部

位(局所)に行う治療であると定義されている。戦後の日本の鍼灸臨床をリードしてきた「経絡治療」は、遠隔治療が主体であり、運動器疾患を対象とする場合には局所治療が主体になる場合が多いとされる¹¹⁾。症状や所見のある部位(局所)に刺鍼をすることは「痛い所鍼」と遠隔治療を行う治療者から揶揄されているが、遠隔治療を行う治療者も遠隔治療で運動器疾患に治療効果が出せなければ「標治法(遠隔治療を“本治法”とした対義語)」という造語を作り、正当化している。一方で局所治療をする治療者は、「トリガーポイント治療」に食いつき、“私たちの治療は西洋医学に基づく治療です”と自己の治療を正当化している。このような局所治療とか遠隔治療とかの無意味で不毛な論争を続けた結果、妊婦によくみられる腰骨盤痛に対する鍼治療は、鎮痛に効果的で寝返りや歩行時などの日常生活動作時の痛みが軽減したと報告されているが、介入効果に関する強い根拠が存在しない¹⁰⁾という評価をうけることになったと考える。

今回の症例は腰痛ではなく背部痛を主訴としていた。その理由として家人の協力が得られやすく、立位姿勢をとる頻度を制限できる生活環境であることから、著明な sway back 姿勢を呈していなかったことが考えられる。そして背部痛に対して MMS を実施した結果、背部痛は消失した。その介入効果の根拠として、介入前後の伝統的診察および MMS の診察の結果による介入効果の根拠の検証を行った。その結果、刺鍼した左脾俞、左腎俞、左肝俞の変化は除外し、介入直後の舌診の変化は認めなかったが、それ以外の異常な反応は改善したことから、介入効果の根拠となりうるものと考えた。本来、伝統医学とは歴史的な基本理論に立脚しつつ積み重ねた臨床経験と、発展していく学問を吸収し融合し、基本理論を肉付けしていく作業が必要であるが、近代医学的手法に拘るあまりこの根本的な作業がおろそかになっている。しかし、一症例ごとの介入効果の根拠を明確にしていくことが、本来の伝統医学の発展に寄与するものと考ええる。

【参考文献】

- 1) 公益社団法人 東洋療法学校協会編：新版 東洋医学概論. 医道の日本社, p 286-287, p 34, p156, 2017.
- 2) 松本和久：軟部組織損傷に対する経脈・経筋伸張法－Ⅰ. 経脈・経筋伸張法の基礎理論－, 季刊東洋医学 7(1), p 50-58, 2001.
- 3) 松本和久：軟部組織損傷に対する経脈・経筋伸張法－Ⅱ. 経脈・経筋伸張法の実際・上肢編－, 季刊東洋医学, 7(2), p 30-40, 2001.
- 4) 松本和久：軟部組織損傷に対する経脈・経筋伸張法－Ⅲ. 経脈・経筋伸張法の実際・下肢編－, 季刊東洋医学, 7(3), p 36-44, 2001.
- 5) 各 務 文 献 : 整 骨 新 書 .
http://archive.wul.waseda.ac.jp/kosho/ya09/ya09_01118/ (Accessed July 2, 2012).

- 6) 松本秀士：西医東漸をめぐる「筋」の概念と解剖学用語の変遷. 或問 WAKUMON 49, 17, 49-61, 2009.
- 7) 松本和久：委中穴の圧痛を指標とした従来の取穴法と動的取穴法との比較. ～動的取穴法：Dynamic Acupuncture Pointing (関節の位置を動的に変化させ下肢のアライメント異常を補正した状態で取穴する方法)の試み～, 日本東洋醫學研究會誌, 1号, p23-27, 2015.
- 8) 松本和久：得気に関する研究の新しい視点— 動的取穴法からの考察 —, 日本東洋醫學研究會誌, 4号, p23-29, 2018.
- 9) 平元奈津子：妊婦に対する理学療法. 理学療法学, 41(3), 165-169, 2014.
- 10) 安藤布紀子：妊娠に関連した腰痛と骨盤痛への介入方法における国外文献の検討. 甲南女子大学研究紀要, 第6号 看護学・リハビリテーション学編, 77-83, 2012.
- 11) 形井秀一, 松本毅, 中村伊佐雄, 植月裕子：妊娠中の腰痛と外傷性頸部症候群に対する上下肢刺鍼の効果. 全日本鍼灸学会雑誌, 53(1), 21-27, 2003.

Verification of effect of intervention using MMS (meridian and muscle region stretching) for back pain experienced by pregnant women

Kazuhisa Matsumoto¹⁾, Fumiya Matsumoto²⁾

1) Meiji University of Integrative Medicine

2) Matsumoto Acupuncture and Moxibustion Center

Abstract

The effect of intervention on back pain experienced by pregnant women could be improved using MMS. Intervention was verified using traditional and MMS evaluation methods. The cases with a deficiency in qi in the spleen, kidney and liver, or stagnation of liver qi were considered. In the traditional method before intervention, the former were identified to show 1) slight swelling on the left side border of the tongue according to tongue observation, 2) lack of smoothness on the left side by feeling the pulse, 3) antipathogenic deficiency reaction in the area of left kidney according to palpation of the abdomen, 4) deficiency reaction of Pishu (Back-Shu Point of the Spleen, B 20) and Shenshu (Back-Shu Point of the Kidney, B 23). The latter was identified to have 5) rustling and string-taut pulse by feeling the pulse, 6) pathogenic excess reaction of right areas of spleen, lung and liver by palpation of the epigastrium, and 7) a redder than a normal tongue according to observation of the tip of the tongue. Among these reactions, 2) -6) became normal after intervention, indicating an effect by the intervention. Moreover, in the MMS method before intervention, abnormal conditions occurring in the three-yin-three-yang muscle region of the hands and feet were also identified by 1) scoliosis of the spinal column, 2) height of the left acromion and left iliac crest were low, and 3) the left lower leg appearing to shorten in the supine position were observed before intervention using MMS. The fact that these phenomena returned to normal or decreased after intervention indicated the effect of the intervention.

keywords

back pain, meridian and muscle region stretching, pregnant women, traditional evaluation method