

第74回研究所セミナー 抄録

日 時

2015年11月18日(水)

18:00~19:30

場 所

北野病院 5F きたのホール

研究発表

総合司会

研究所副所長 福井 基成

発 表

第12研究部

第12研究部

～ 司会 福井 基成 ～

演題1

心臓リハビリテーションと抗プロラクチン療法により運動耐容能が向上した
周産期心筋症例

リハビリテーションセンター 吉田 都

演題2

超音波評価における徒手的アプローチと鍼治療の比較

リハビリテーションセンター 金尾 顕郎

(演題) 心臓リハビリテーションと抗プロラクチン療法により運動耐容能が向上した周産期心筋症例

(演者) リハビリテーションセンター 理学療法士 吉田都

【はじめに】

周産期心筋症は、分娩1カ月前から分娩後5カ月以内に新たに出現した、他に原因のない左心機能低下と心不全の進行を呈する疾患である。心機能低下が33%に残存するとの国内調査報告があり、抗プロラクチン療法による心機能改善効果が期待されている (Sliwa K, et al. Circulation 2010)。心不全症状が出現すると、日常生活動作の困難感や疲労感が増し、運動耐容能が低下する。運動耐容能低下は予後不良因子であり、運動耐容能の向上には運動療法を中心とした心臓リハビリテーション (心リハ) が有効である。今回我々は、周産期心筋症患者に対し薬物治療と心リハを施行し、心機能ならびに運動耐容能が向上した一例を経験したため報告する。

【症例紹介】

31歳女性。分娩3週間後より呼吸困難感、咳嗽を自覚した。症状は徐々に悪化し、分娩4週間後に安静時呼吸困難感を自覚したため当院救急外来を受診し、うっ血性心不全と診断され緊急入院となった。入院時心エコー検査にて左室駆出率 (*left ventricular ejection fraction: LVEF*) 32%と低下しており、周産期心筋症が疑われ抗プロラクチン療法が施行された。心リハは第2病日より離床プログラムを開始した。病棟歩行自立後、第6病日より運動療法を開始した。運動内容は、有酸素運動 (自転車エルゴメーターにて 15Watts 10分〜) と下肢筋のレジスタンストレーニングを中心に行った。退院時、LVEFは44%へ改善したが、運動耐容能の指標である最高酸素摂取量 ($\text{Peak } \dot{V}O_2$) は14ml/kg/min、下肢筋力は0.39kgf/kgと低値であったため、運動耐容能の向上を目標に外来心リハ継続とした。外来心リハでは、AT強度での自転車エルゴメーターを中心とした監視下運動療法、在宅運動療法指導 (30~60分の有酸素運動と下肢レジスタンストレーニング)、心不全自己管理用紙を用いた疾病管理指導を行い、退院11週後、LVEF 52%、 $\text{Peak } \dot{V}O_2$ 20ml/kg/min、下肢筋力0.49kgf/kgへ向上した。

【考察】

本症例は、抗プロラクチン療法と心リハにより心機能ならびに運動耐容能が向上した。本症例において運動耐容能が向上した背景には、心機能の改善に加え末梢骨格筋機能の改善があると考えられた。

(演題) 超音波評価における徒手のアプローチと鍼治療の比較

(演者) 公益財団法人田附興風会医学研究所 第 12 研究部主幹 金尾顕郎

森ノ宮医療大学 保健医療学部 鍼灸学科 小島 賢久

森ノ宮医療大学 保健医療学部 理学療法学科 工藤慎太郎

【要旨】超音波画像診断装置 (US) は、無侵襲かつリアルタイムに組織が観察できるという利点に加え、近年、画像技術の進歩と高い時間的・空間的分解能を実現し、運動器の観察を可能にした。そこで理学療法分野や鍼治療の分野において、US の臨床応用が近年増加している。US を用いることで、筋の厚みや羽状角などの長さや角度が簡便に測定でき、その結果から筋緊張を推定することも可能である。また、組織の硬度は Elastography mode を用いることで、筋組織や皮下組織の硬度を分けて計測することも簡便に可能である。さらに、高い時間分解能により、運動時の組織の動態計測を可能にし、組織間の滑走性を計測できる。理学療法分野や鍼治療は徒手のもしくは鍼を用いて、身体に機械的刺激を与えることで、生体反応を引き出している。一方、体表からアプローチしているため、本当に狙っている組織に機械的刺激を与えることが出来ているか、また、鍼治療によりどのような組織にアプローチ出来ているかは不明である。そのため、技術が他者から評価されにくく、効果に対して懐疑的な部分がある。我々は現在、理学療法の一つとしての徒手のアプローチや鍼治療を行っている際の US 画像を確認している。徒手のアプローチや鍼治療により、深層組織に対しても機械的刺激を与えられていることが可視化出来た。さらに臨床応用する中で、従来、筋萎縮の指標と考えられていた筋実質の高輝度化に対して、徒手のアプローチにより筋輝度が変化することを経験している。この現象は筋組織から組織間液が漏出することで、筋実質の高輝度化と硬化が生じたものと考え、圧迫力により組織間液が筋組織に戻ったものと仮説を立てている。また、組織の硬化した圧痛点が深層にある場合、表層からの徒手のアプローチでは疼痛を誘発し、組織硬度の改善が困難な場合がある。そのような場合に、US ガイド下で鍼治療を行うことで、狙った組織に対して局所的に機械的刺激を与えることが可能になり、圧痛および組織硬度が改善した症例を経験している。

以上のことから、研究課題として以下の 2 点を考えている。

1. 筋組織に対する徒手のアプローチの効果について US を用いて検証する。
2. 徒手のアプローチと鍼治療をコラボレートした治療効果を検証する。

<< メモ >>

今後の研究所セミナー予定

1月20日（水）第74回研究所セミナー

第1研究部（癌研究部）

第2研究部（心、血管、肺、血液障害研究部）

3月16日（水）第75回研究所セミナー

第3研究部（代謝、消化栄養、体液平衡障害研究部）

第4研究部（免疫、アレルギー、感染、病理研究部）

主催（財）田附興風会医学研究所北野病院研究所運営委員会