

P2-A-0700**「痛み予防教室」の活動報告
下肢筋力と活動範囲および転倒恐怖感の関連性**

中崎 秀徳¹⁾, 美崎 定也¹⁾, 山口 英典¹⁾, 大島 理絵¹⁾, 手島 雅人¹⁾, 堀 拓朗¹⁾, 大坂 祐樹¹⁾,
高橋 泰彦¹⁾, 鈴木 晴子¹⁾, 堀 和将¹⁾, 牛山さほ子^{1,2)}

¹⁾苑田会運動教室運営委員会, ²⁾十全病院

key words 運動教室・関節痛予防・下肢筋力

【はじめに、目的】

近年、予防医学の重要性が増しており、障害を未然に防ぐことは大切である。また、病院の中だけでなく、地域生活の中で予防することが重要である。当法人における「痛み予防教室」は、「通院しないまでも予防法を知りたい」、「気軽に参加できる教室は興味がある」といった地域住民のニーズにより企画され、地域住民の関節痛予防および改善、関節痛に対する適切な運動方法の提示・指導を目的に行っている。「痛み予防教室」は、当法人のグループ病院から選出された運動教室運営委員によって構成されている。運動教室では、主に膝関節、股関節をテーマにして、関節痛の原因と予防に関する講義、関節痛の予防体操、筋力測定を1時間程度行っている。当初は、病院を退院された患者や近隣住民に対して、グループ病院内で1ヶ月に1回行っていたが、平成25年11月より、都内のカルチャーセンターより委託され、無料で運動教室を開始した。また、今年度は、カルチャーセンターの秋季イベントでの開催依頼を受け、当法人監修による個別健康相談会を実施した。今回、カルチャーセンターと連携して運動教室を行った実績および個別健康相談会での結果について報告する。

【方法】

平成25年11月から平成26年11月までの期間において、運動教室に参加した者および秋季イベントの個別健康相談会に参加した者を対象とした。運動教室の調査項目は、1) 開催数、2) 延べ参加者数、3) 講座内容とし、後方視的に抽出した。個別健康相談会の調査・測定項目は、1) 参加者の属性(年齢、性別)、2) 等尺性膝伸展筋トルク(伸展筋トルク)とし、「膝が痛い」、「股関節が痛い」など個別に相談がある参加者に対してのみ、疼痛等に関する問診表、生活の広がり[Life-Space Assessment (LSA)]および転倒自己効力感尺度[Fall Efficacy Scale (FES)]に関する質問に回答させた。統計解析は調査項目の記述統計を行った。さらに、伸展筋トルクとLSA、FESの関連をみるため、相関分析を行った。

【結果】

運動教室の開催数は12か月間で22回であった。運動教室の延べ参加者数は367名(1開催の平均数:16.7名、範囲:4-27名)であった。講座内容は膝関節講座11回、股関節講座11回であり、それぞれの参加者数は膝関節講座180名(平均16.4名)、股関節講座187名(平均17.0名)であった。今期の個別健康相談会は2回実施し、延べ参加者数は91名であった。本相談会の対象者の属性は、年齢[平均値±標準偏差(範囲)]61.9±11.1(38-88)歳、男性10名、女性81名であった。そのうち、膝や股関節に痛みなどがあり、個別相談を行った参加者は20名(男性2名、女性18名)であった。参加者からの主な相談内容は、「関節痛に関すること」、「予防法や運動方法を知りたい」などがあり、相談後の感想として、「わからないことを相談できてよかった」、「自宅でも運動してみる」、「現在の筋力がどのくらいなのかわかった」などの声が聞かれた。また、個別相談者の伸展筋トルクは 1.25 ± 0.31 (0.63-1.88) Nm/kgであり、LSAは 100.2 ± 22.4 (52-120)点、FESは 34.6 ± 4.7 (27-40)点であった。LSAでは、20名中6名が満点(120点)となり、天井効果が認められた。相関分析の結果、伸展筋トルクとLSAに相関は認められなかったが、伸展筋トルクとFES($r=0.52$)に相関が認められた。

【考察】

対象者の活動範囲は伸展筋トルクと関連していなかった。天井効果は、対象者の能力が指標の上限に達して測定できない場合であり、特定の対象者を評価した場合に生じるといわれている。LSAに関する先行研究では、高齢者を対象としたものが多いが、本研究の対象者は平均年齢61.9歳であり、先行研究と比較して若い参加者が多かったため、対象者の活動範囲を十分に評価できなかった可能性が考えられる。一方、対象者の転倒自己効力感は伸展筋トルクと関連していた。これは先行研究を支持する結果であった。下肢筋力の低下は、転倒恐怖感を招くことが予想される。運動教室において膝伸展筋力を測定して、対象者にフィードバックすることは、自身の現状を知ることによる自己効力感の向上に寄与するものと考えられる。参加者に対して、アドバイスや運動指導を行ったことにより、参加者のニーズに対応でき、地域住民の関節痛予防に貢献できたと考える。今後は縦断的に調査を続け、運動教室の痛み予防効果を明らかにすることが課題である。

【理学療法学研究としての意義】

理学療法士が地域の予防活動に積極的に参加することにより、地域住民の関節痛予防に貢献することができる。また、地域活動に参加することにより、理学療法士の認知度が向上し、予防分野での職域拡大につながると考える。