

◎報 告

通院患者の温泉プール訓練についての満足度と期待度

石田美枝子

岡山大学医学部附属病院三朝分院

要旨：通院患者の温泉プール利用者95名を対象にアンケート調査し、主に訓練に対する満足度と期待度について調査した。

結果は有効回答85名、対象者の年齢65歳以上58名（68%）65歳未満27名（32%）、疾患別では呼吸器疾患39名（45.9%）疼痛性疾患29名（34.1%）その他の疾患17名（20%）であった。t検定の結果有意差（ $P < 0.05$ ）があったのは、疼痛性疾患群では呼吸器疾患群に比べ期待度が高い、訓練が頻回な群で期待度が高い、指導あり群で満足度が高い、であった。年齢別での効果では65歳未満と65歳以上の比較で有意差はなかったが、高齢者（65歳以上）において高い傾向が見られた。温泉プール訓練は高齢者に効果的な訓練と考えられ、より効果を高めるための課題として訓練指導を充実する必要がある。

検索用語：温泉プール訓練、外来通院患者、満足度、期待度

1. はじめに

当院では種々の疾患患者に対して温泉療法の一つとして、温泉プール訓練を実施している。¹⁾ プール訓練は個々の患者に応じて医師が指示を出し理学療法士の管理のもとで行われている。現在訓練内容の多くは患者の自主性に任せ、適宜理学療法士が主体となり指導に当たる形で行っている。本研究では、訓練に対する患者の意識を調査し今後の訓練に生かすため、外来通院患者の温泉プール訓練についての主に満足度と期待度に関する調査を実施した。

2. 研究目的

通院患者の温泉プール訓練における満足度や期待度とその関連要因を調査する。

3. 方 法

- 1) 調査期間：1999年9月21日～9月29日
- 2) 調査対象：当院通院中の温泉プール利用者
を無作為に96名抽出し、調査の目的に同意を得られた95名を対象とした。

- 3) 調査方法：質問用紙を用いたアンケート調査を行った。（表1）

質問項目の内容は年齢、性別、病名又は症状、罹病期間、訓練期間、訓練間隔、訓練時間、訓練内容、指導の有無の9項目を設けた。満足度に関する質問は6項目、他に期待度に関する質問4項目を設けた。

外来窓口でアンケート用紙を直接手渡し後日、外来窓口で無記名で受け取った。

- 4) 分析方法

質問項目のQ1～Q10を4段階評価し、かなり思うは4点、やや思う3点、やや思わ

ない 2点, 全く思わない 1点とした。

プール訓練の満足度, 期待度, 効果を調べるため以下の統計を行った。

対象患者85例

- ①年齢; 65歳未満, 65歳以上で比較
- ②性別; 男, 女
- ③疾患 (疼痛性疾患, 呼吸器疾患, その他); 疼痛性疾患, 呼吸器疾患で比較
- ④罹病期間; 5年未満, 5年以上で比較

- ⑤訓練期間; 3年未満, 3年以上で比較
- ⑥訓練間隔=訓練の頻度; 週2回未満, 週2回以上で比較
- ⑦訓練時間; 30分未満, 30分以上で比較
- ⑧訓練内容; 歩行, その他で比較
- ⑨指導の有無; あり, なし

以上の9項目で分類し, それぞれ満足度, 期待度, 効果を t 検定で比較した。満足度は質問の Q1~Q6 の平均を, 期待度は質問の Q7~Q10 の平均, 効果は質問の Q1 のみを用いた。P<0.05を有意差ありとした。

表 1

- I 患者様ご自身のことについてお尋ねします。
以下の当てはまるところに○印, または()の中に記入をお願いします。
1. 年齢はおいくつですか? ()歳
 2. 性別をお答え下さい 男・女
 3. あなたが, プール訓練をするきっかけになった主な病名または症状を1つ書いて下さい。()
 4. 3でお答えになった病気になるれてから, どれくらいたちますか? ()か月 または ()年
 5. プール訓練を始めて, どれくらいたちますか? ()か月 または ()年
 6. プール訓練には, どれくらいの間隔で通っておられますか? 週に()回 または 月に()回
 7. プール訓練の1回当たりの訓練時間を, 下の項目から1つ選んで下さい。
① 15分以内 ② 15~30分 ③ 30~45分
④ 45~1時間 ⑤ 1時間以上
 8. あなたがプールで行っている訓練で, 多い順に()の中に番号を書いてください。ただし, 全くしていないものは, 番号を書かないで下さい。
① 歩行 ()
② 気泡をあてる ()
③ 泳ぐ ()
④ もぐる ()
⑤ 体操 ()
 9. あなたは, プール訓練をするに当たって訓練指導を受けましたか?
① 受けた ② 受けていない
- II プール訓練についてお尋ねします。
以下の当てはまるところに○印をお願いします。
- Q1. プール訓練をすることにより, 体調が良くなったと感じる。
かなり思う やや思う やや思わない まったく思わない
 - Q2. プール訓練をすることにより, 最初に説明された効果が現れていると感じる。
かなり思う やや思う やや思わない まったく思わない
 - Q3. プール訓練の指導は充分である。
かなり思う やや思う やや思わない まったく思わない
 - Q4. プール訓練の時間は適当である。
かなり思う やや思う やや思わない まったく思わない
 - Q5. プール訓練の内容は自分に合っている。
かなり思う やや思う やや思わない まったく思わない
 - Q6. これからもプール訓練を続けようと思う。
かなり思う やや思う やや思わない まったく思わない
 - Q7. プール訓練時に指導者にみてほしい。
かなり思う やや思う やや思わない まったく思わない
 - Q8. プール訓練の方法・回数・時間などを指導してほしい。
かなり思う やや思う やや思わない まったく思わない
 - Q9. 指導されれば, 現在している訓練以外のものもやってみたい。
かなり思う やや思う やや思わない まったく思わない
 - Q10. 指導されれば, プール訓練の効果があがると思う。
かなり思う やや思う やや思わない まったく思わない

4. 結 果

アンケート回収率100%, 有効回答85名(89.5%)であった。

1) 対象者の特徴

年齢は65歳以上が58名(68%) 65歳未満27名(32%)

疾患別では呼吸器疾患39名(45.9%) (気管支喘息, 慢性気管支炎, 肺気腫)

疼痛性疾患29名(34.1%) (変形性関節症, 坐骨神経痛, 慢性関節リウマチ, その他の慢性疼痛)

その他の疾患17名(20%) (糖尿病, 肥満症, 高血圧症, 脳梗塞後遺症)

訓練内容では歩行が最も多く53名(62.4%)

指導あり22名(25.9%), 指導なし63名(74.1%)であった。

2) 満足度, 期待度の質問項目得点 (図1)

満足度についてQ1~Q6の総合平均点は3.3であった。

平均点の一番高かったのは「訓練を続けよう」3.8次が「体調が良くなった」3.6であった。

一番低かったのは、「指導が充分」2.3であった。

期待度についてQ7~Q10の総合平均点は2.9で低い傾向にあった。平均点のやや高かったのは「指導されれば効果が上がる」3.1であった。

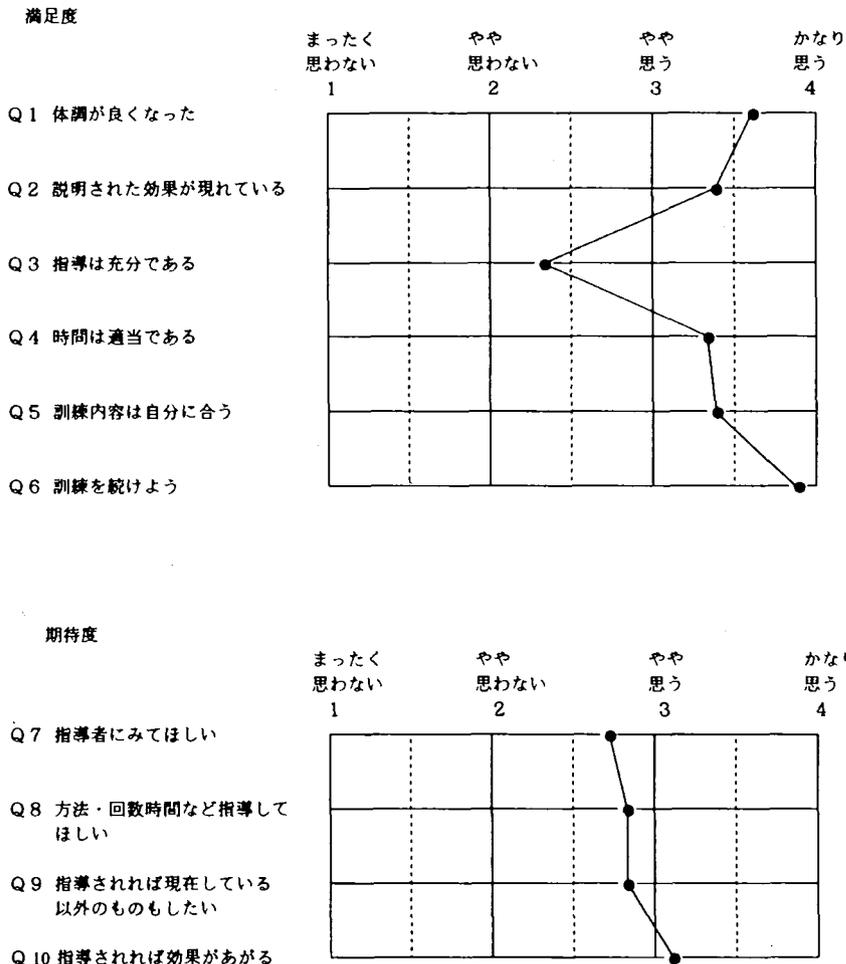


図1. プール訓練の満足度と期待度項目別平均点 (n = 85)

3) プール訓練の満足度、期待度、効果について (表2)

- 疾患別での期待度；疼痛性疾患群では呼吸器疾患群に比べ期待度が高く有意差があった。(P<0.05) また満足度を示す項目「指導は充分」では点数が低く有意差があった。(P<0.05) (表3)
- 訓練間隔での期待度；訓練が頻回な群で期待度が高く有意差があった。(P<0.05)
- 指導の有無での満足度；指導あり群で満足度が高く有意差があった。(P<0.05)

年齢別での効果；65歳未満と65歳以上での

比較では有意差はなかったが、高齢者 (65歳以上) において「体調が良くなった」3.6, 「最初説明された効果が現れている」3.5, また「訓練が合っている」3.4 と点数の高い傾向が見られた (表4)。

5. 考 察

1) 満足度、期待度の質問項目得点

今回は、プール訓練に対して主に訓練状況の面から患者がどのように思っているかを質問しており、接遇、設備などには触れていない。従って一部分だけの満足度調査である。

表2. プール訓練の満足度、期待度、効果の比較

	症例数	満足度 (平均値±標準偏差)	期待度 (平均値±標準偏差)	効果 (平均値±標準偏差)
〔年齢〕 65歳未満	27	3.33 ± 0.41	2.85 ± 0.75	3.52 ± 0.51
65歳以上	58	3.31 ± 0.48	2.89 ± 0.89	3.57 ± 0.60
〔性別〕 男性	29	3.37 ± 0.50	2.59 ± 0.86	3.59 ± 0.57
女性	56	3.29 ± 0.44	3.01 ± 0.82	3.53 ± 0.57
〔疾患〕 疼痛性疾患	29	3.21 ± 0.40	3.28 ± 0.70	3.48 ± 0.57
呼吸器疾患	39	3.41 ± 0.47	2.61 ± 0.88	3.62 ± 0.59
その他				
〔罹病期間〕 5年未満	33	3.24 ± 0.42	2.88 ± 0.87	3.59 ± 0.62
5年以上	52	3.36 ± 0.48	2.87 ± 0.84	3.62 ± 0.57
〔訓練期間〕 3年未満	43	3.54 ± 0.55	3.24 ± 0.41	3.04 ± 0.79
3年以上	42	3.57 ± 0.59	3.39 ± 0.49	2.70 ± 0.88
〔訓練間隔〕 週2回未満	38	3.41 ± 0.43	2.58 ± 0.94	3.66 ± 0.48
週2回以上	47	3.24 ± 0.47	3.11 ± 0.69	3.47 ± 0.62
〔訓練時間〕 30分未満	30	3.25 ± 0.48	2.99 ± 0.75	3.50 ± 0.63
30分以上	55	3.35 ± 0.44	2.81 ± 0.90	3.58 ± 0.53
〔訓練内容〕 歩行	53	3.29 ± 0.46	3.00 ± 0.77	3.53 ± 0.54
その他	32	3.35 ± 0.45	2.67 ± 0.94	3.59 ± 0.62
〔指導の有無〕 あり	22	3.60 ± 0.50	2.65 ± 0.69	3.68 ± 0.48
なし	63	3.22 ± 0.40	2.95 ± 0.88	3.48 ± 0.56

※P < 0.05 (t検定)

表3. 疾患別での指導の比較

	人数	指導は充分か (平均値±標準偏差)
疼痛性疾患	29	1.93 ± 0.96
呼吸器疾患	39	2.56 ± 0.94

※P < 0.05 (t検定)

表4. 年齢別での効果の比較

	人数	体調が良くなった (平均値±標準偏差)	最初説明された 効果が現れた (平均値±標準偏差)	訓練が合っている (平均値±標準偏差)
65歳未満	27	3.52 ± 0.51	3.37 ± 0.57	3.37 ± 0.63
65歳以上	58	3.57 ± 0.60	3.48 ± 0.60	3.41 ± 0.62

Q7～Q10は指導の希望について質問しており期待度とした。

2) プール訓練の満足度、期待度、効果についての比較

・疼痛性疾患と呼吸器疾患について

疼痛性疾患群では呼吸器疾患群に比べ満足度、効果ともに低く、また期待度は有意に高かった結果について、やはり訓練指導に対する充実を希望する項目での違いが目立った。これは疼痛性疾患群では比較的多くの疾患が含まれ主な疼痛部位も腰部、下肢、全身関節痛など多彩であり、訓練指導自体が難しく時

間がかかると考えられる。今後特に疼痛性疾患の患者で個々に訓練内容をより細かく指導していくなど改善が必要である。

・訓練間隔について

訓練頻回群で期待度が高かったのは訓練を頻回に行う訓練意欲の高い患者は要求も強くなる傾向を反映していると考えられる。また頻回にプールに入ることによって返って消耗しすぎないように注意し、自分に合った訓練回数や訓練時間を見つける必要があると考えられる。

・指導の有無について

指導あり群では有意に満足度が高く、また

効果も高い傾向がみられた。

満足度を示す項目「指導が充分」が2.3で明らかに低く、期待度を示す項目では「指導されれば効果が上がると思う」が3.1で明らかに高いことから指導を希望していることが伺われる。但しここで用いた「指導」は十分な指導を意味し、全く指導なしでの訓練は行っていない。従って今後は個々の患者に適した訓練方法をより細かく指導していくこと、例えば個々の患者の訓練メニュー、疾患別或いは年齢別の標準的訓練メニューの作成などの必要性が挙げられる。また指導に当たる人手の確保も重要な問題であると考えられる。

・年齢での効果について

プール利用者の65歳以上が58名(68%)を占めていたことから、高齢者の利用が多く、また年齢別での有意差はなかったものの、効果は高いと感じている人が多かった。このことからプール訓練は高齢者にも適した運動といえる。水中運動は浮力、水圧、抵抗などがあり、陸上運動に比べ優れており、同時に温泉効果も得られる。¹⁾

プール訓練の臨床効果について西村は⁴⁾呼吸器疾患、疼痛性疾患など本来の症状改善に

加えて全身状態の改善や精神的リラックス、気分転換などの効果があると述べている。高齢化社会を迎えて益々重要性が増すと考えられる。

6 おわりに

温泉プール訓練は高齢者に効果的な訓練と考えられより効果を高めるための課題として訓練指導を充実する必要がある。

今後も患者の声を聞き看護に活かしていきたい。

参考文献

1. 谷崎勝朗 水中運動の適応と効果 日本温泉気候物理医学会雑誌, 55; P24~25, 1991.
2. 谷崎勝朗 気管支喘息の温泉療法, 有効な温泉療法の種類と今後の課題 岡大三朝分院研究報告, 64; P105~109, 1993.
3. 谷崎勝朗 ぜんそくの温泉療法 近代文藝社, 1994.
4. 西村伸子他 通院患者の温泉プール利用状況とその臨床的評価 岡大三朝分院研究報告, 68; P71~79, 1997.
5. 池田克紀 ウォーキングと水中ウォーキング 家の光協会, 1999.