

精神疾患患者の排尿障害改善に骨盤底筋運動を導入した効果

石橋 照子・鳥屋尾 恵*・黒目 奈美*・藤井 明美**
多久和かおり*・山本 恭平***・原 和輝***

概 要

精神疾患により長期薬物療法を受けている患者の排尿障害改善に向けて、骨盤底筋運動と学習会を行った。約7か月継続し、対象とした6名中3名に残尿量の減少傾向や自覚症状の改善がみられた。改善がみられた一因として、①骨盤底筋運動の意義を理解して取り組むことができたこと、②運動の効果を実感し、より主体的に取り組むことができたことなどが考えられた。また、6名中3名は排尿障害改善が確認できなかったが、その一因として、①骨盤底筋運動と排尿障害改善の関係が十分理解できていなかったこと、②肛門を締めるなどの運動が効果的に実施できなかったこと、③精神症状が安定せず薬剤の変更・増量があったことなどが考えられた。

キーワード：精神疾患患者、抗精神病薬、排尿障害、骨盤底筋運動

I. はじめに

精神疾患により長期に向精神薬を服用している患者には、残尿量が50ml以上の割合が健常者に比べて多く、感染や腎機能低下を起ししやすい(石橋, 2011)。実際の生活では、尿漏れなどの排尿障害をきたしQOLの低下につながっている(國芳, 2012; 宇野, 2011)。精神疾患患者の排尿障害に関しては薬物治療に依存するところが大きく、これまで対症的にトイレ誘導、オムツ着用など実施されてきた。また、残尿や尿排出障害に関しては、薬剤の使用や導尿の実施が勧められていた(坂田, 2004; 厚生労働省, 2009)。

一方で、産後の排尿障害や術後・加齢等に伴う排尿障害に対して、排尿指導や骨盤底筋群運動による改善を試みた報告は散見された(新島,

2005; 谷口, 2008; 里邑, 2010)。骨盤底筋運動は1948年Kegelによって開発され、一般的な尿失禁治療法として勧められている手法である(金, 2009)。骨盤底筋群とは、恥骨と尾骨の間にある骨盤筋で随意的に調節することが可能である。この筋群は膀胱、膣、子宮、直腸などの臓器を支持し、閉閉するという重要な役割を担っている。これを「締める」「緩める」を繰り返し強くすることで、腹圧性尿失禁や切迫性尿失禁にも有効であると言われている(池川, 2006)。

この骨盤底筋運動を精神疾患患者に実施し、排尿障害の改善につなげられないかと考えた。しかし、精神疾患患者で向精神薬の影響と思われる排尿障害に骨盤底筋運動や排尿指導を行った報告は見当たらなかった。

そこで、向精神薬の影響と思われる排尿障害を有する精神疾患患者に学習会と骨盤底筋運動を実施し、排尿障害の改善に取り組むこととした。

* 鳥根県立こころの医療センター・看護局

** 元鳥根県立大学短期大学部

*** 鳥根県立こころの医療センター・薬剤科

用語の定義

排尿障害：何らかの原因で排尿に関するトラブルを認めるものの総称として用いられており、「蓄尿症状」と「排尿症状」「排尿後症状」に分けられる。下部尿路とは膀胱から尿道の出口までを指し、そこに生じる症状をひとまとめにして「下部尿路症状」と呼ぶ。「排尿障害」について、紙おむつ着用患者などの場合に生じる上部尿路感染症患者も含めて排尿障害の検討をするべきであるが、今回は上部尿路感染症患者を除き、下部尿路症状と同義で用いることとする。

蓄尿症状：尿が溜まる過程で出現する症状で、頻尿、夜間頻尿、乏尿、尿意切迫、尿失禁などを言う。

排尿症状：排尿の過程で出現する症状で、主な症状は「排尿困難」と「尿閉」がある。

排尿困難：排尿時の尿が出にくい症状を総称する。尿勢低下、尿線途絶、腹圧排尿（尿を始めるときに力を要する）、排尿遅延などを言う。

尿閉：排尿が全くない完全尿閉と、不完全にしか排尿できず残尿がある不完全尿閉がある。

排尿後症状：排尿直後にみられる症状であり、残尿感、排尿後尿滴下に分けられる。

Ⅱ. 研究目的

精神科病院に入院中で向精神薬を長期に服用する患者に対して、毎日骨盤底筋運動、排尿指導などを行い、排尿障害に対する効果を検討する。

Ⅲ. 研究方法

1. 対象者

スクリーニングを行った結果、排尿後の残尿量が50ml以上で自覚症状があり、対象者の研究参加の同意と主治医の承諾が得られている者6名を対象とした。

2. 介入内容

1) 病棟看護師の学習会 (2012年12月)

毎日の運動支援を病棟看護師に協力依頼するにあたり、研究計画の説明を行った。また、島根県立大学の長島玲子准教授に講師を依頼し、効果的な運動の指導方法について60分程度の学習会を開催した。その後、指導方法や記録の注意点などを検討し、看護師誰もが同じように骨盤底筋運動や排尿指導できるようにした。

2) スクリーニング (2012年12月)

スクリーニングの目的・方法等について説明し、承諾の得られた患者に対して、超音波測定器「ゆりりん」を使用し残尿測定と排尿障害に伴う自覚症状を問う問診表を用いて問診を行った。

3) 対象患者の学習会 (2013年1月～現在、1回/月)

患者対象の学習会は、SST (ソーシャル・スキルズ・トレーニング Social Skills Training) の時間を用い、月1回のペースで1回につき30～40分実施している。第1回目は、効果的な運動について島根県立大学の長島玲子准教授に講師を依頼し開催した。2回目以降は、下記のような学習内容を取りあげた学習会のセッションと、毎日の運動効果などについて振り返り、参加者同士ディスカッションするセッションを組み合わせ、最終的に看護師と話し合い取り組み目標を設定する (自己評価・目標設定は3月から実施)。

学習会参加者について、研究対象の6名だけでなく病棟内の患者であれば自由参加とした。毎回10名前後の参加がみられている。

〈学習内容〉

- ・解剖・生理、排尿のメカニズム
- ・残尿の原因、残尿の弊害
- ・残尿の改善方法
- ・学習会を開催後、運動実施後の変化について情報交換

4) 骨盤底筋運動 (2013年1月～現在)

毎日15時15分に食堂に集まり、10～15分程度音楽に合わせて運動を行う。当日の勤務看護師23名が担当し、個別に指導する。

運動内容は「ズンドコ節」の音楽に合わせて肛門を「締める」「緩める」動作を10秒間隔で交互に繰り返す。2つ目の運動は、座位になりソフトバレーボールを股間に挟み、看護師の声

かけにより大腿を内側に向かって「寄せる」時に力を入れ「開く」時に力を緩める運動を10秒間隔で繰り返す。

運動終了後、参加者にシールを渡し、個人ファイルに綴じてある参加表にシールを貼るよう依頼した。

学習会と同様に対象者以外の参加も自由とし、毎回10名前後の参加がみられている。

3. データ収集方法

毎月の学習会に合わせて、排尿後直ちに残尿測定と自覚症状の聞き取りを実施している。また、学習会の様子を観察記録に残している。

また、対象者が服用している薬剤の中で、添付文書に排尿障害の症状が記載されている薬剤について確認し、変更があった場合は研究者用の記録ノートに記録した。

4. データ収集内容

- ・排尿直後に超音波測定器による残尿量の測定（1回／月）
- ・質問紙を用いた排尿障害に伴う自覚症状に関する聞き取り（国際前立腺症状スコアIPSS）の質問項目9項目（1回／月）
- ・毎日病棟で実施している骨盤底筋運動への参加状況
- ・学習会参加時の観察日誌に記載された患者の発言や目標
- ・服用している薬剤

5. データ分析方法

対象者毎に収集したデータを一覧表にまとめ、月1回研究者間で検討した。毎月の残尿量の変動と自覚症状、薬剤の副作用、骨盤底筋運動への参加率の関係から骨盤底筋運動の効果について検討した。また、毎日の骨盤底筋運動への参加度や患者の発言内容から、対象者の排尿に対する意識の変化について検討した。

6. 倫理的配慮

島根県立大学研究倫理審査委員会および対象者が入院する病院の研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。具体的には以下の点に配慮した。

1) 研究の対象となる個人に理解を求め了解を得る方法

対象者および現場の看護スタッフに、共同研究者から研究の目的、方法、研究協力に伴う利益・不利益、研究協力への自由意思、プライバシーの保護方法、公表方法などについて、文書と口頭により説明し、対象者からは文書で承諾を得るようにした。

2) 研究の対象となる個人の人権の保護及び安全の確保

データの分析結果について、個人が特定できないよう配慮した上で、専門学会等で公表する旨を施設代表者および対象者に伝え、承諾を得た。また、研究協力をしなくても、医療や看護のサービスは保証されていることを周知した上で依頼し、研究参加への自由意思を保証した。

調査にあたっては、精神症状が落ち着いている患者を選定し、予め主治医の許可を得て行うようにした。

残尿測定に使用する超音波測定器「ゆりりん」は、産業技術総合研究所つくばセンターにおいて、産総研の特許（平8-2088137）を活用し、装置の性能評価をし、厚生労働省から医療用具承認番号2100BZZ00466000を取得しており、安全な機器を使用した。

超音波測定器を用いた残尿量の測定に関しては、正しく装着し測定できるよう、装置の販売会社より使用説明のオリエンテーションを受け、トレーニングをした研究者もしくは共同研究者が正しく安全に使用した。また、骨盤底筋運動や排尿指導など、安全に同様に実施できるよう病棟スタッフの学習会を実施した。

収集したデータおよび分析内容は、個人特定につながる箇所を記号化して入力し、フラッシュメモリに保管した。紙媒体で採取したデータは、フラッシュメモリに入力した後、研究代表者が鍵のかかるところに保管し厳重に管理した。

IV. 結 果

1. 対象者の概要（表1）

対象者は、12月に実施した介入前のスクリーニングで残尿が50ml以上あり、排尿障害に関

する自覚症状を有する者で研究の同意が得られた6名を対象とした。対象者の性別は、男性1名、女性5名で、平均年齢は67.3 ± 7.1歳であった。精神疾患名は全員が統合失調症であり、平均罹病期間は40.83 ± 5.71年であった。また、6名中2名が神経因性膀胱の診断がついていた。

表1 対象者の概要

患者	年代	性別	精神疾患名	罹病期間	合併症	備考
A氏	70歳代	男性	統合失調症 知的障がい	約45年		
B氏	70歳代	女性	統合失調症	約30年	神経因性膀胱	イミダフェナシンを服用中
C氏	60歳代	女性	統合失調症	約40年		
D氏	60歳代	女性	統合失調症	約40年	神経因性膀胱	
E氏	60歳代	女性	統合失調症	約45年		
F氏	50歳代	女性	統合失調症	約40年		精神症状悪化に伴い、運動開始5分・月に他病棟へ転出

2. 排尿障害に影響する薬物療法について (表2)

対象者が服用する薬剤で、添付文書欄に下部尿路症状の記載があるものを一覧にして示した。以下に治療薬毎に排尿障害の内容について説明する。

抗精神病薬の添付文書欄には、頻尿・尿失禁などの蓄尿症状も記載されている他、抗コリン作用による排尿障害、尿閉がみられる(池川, 2006)。また、ドーパミン D2 受容体遮断作用は中枢性に排尿を抑制するともいわれており、膀胱容量を増加させ、残尿の原因となっている可能性が考えられる。

催眠・鎮静薬には、主にベンゾジアゼピン系と非ベンゾジアゼピン系があるが、ベンゾジアゼピンの抗コリン作用は弱い。頻尿・尿失禁も

表2 対象者が服用する薬物で添付文書の副作用欄に下部尿路症状の記載があるもの

一般薬品名称	添付文書(副作用欄)の記載の有無						備考
	蓄尿症状		排尿症状		排尿後症状		
	頻尿	尿意	尿失禁	排尿障害	尿閉	残尿	
アリピプラゾール	○	○	○	○	○	○	抗精神病薬
オランザピン	○	○	○	○	○	○	抗精神病薬
ケチアピン	○	○	○	○	○	○	抗精神病薬
クロプロマジン	○	○	○	○	○	○	抗精神病薬
スルトプリド	○	○	○	○	○	○	抗精神病薬
ゾテピン	○	○	○	○	○	○	抗精神病薬
ハロペリドール	○	○	○	○	○	○	抗精神病薬
プロナンセリン	○	○	○	○	○	○	抗精神病薬
リスベリドン	○	○	○	○	○	○	抗精神病薬
レボメプロマジン	○	○	○	○	○	○	抗精神病薬
クアゼバム	○	○	○	○	○	○	催眠・鎮静薬
ニトラゼバム	○	○	○	○	○	○	催眠・鎮静薬
フルニトラゼバム	○	○	○	○	○	○	催眠・鎮静薬
プロチゾラム	○	○	○	○	○	○	催眠・鎮静薬
バルプロ酸ナトリウム	○	○	○	○	○	○	抗てんかん薬・気分安定薬
パロキセチン	○	○	○	○	○	○	抗うつ薬・気分安定薬
フルボキサミン	○	○	○	○	○	○	抗うつ薬・気分安定薬
トリヘキシフェニジル	○	○	○	○	○	○	抗パーキンソン薬
ピペリデン	○	○	○	○	○	○	抗パーキンソン薬
イミダフェナシン	○	○	○	○	○	○	過活動膀胱に用いる薬剤
アムロジピンベシシル	○	○	○	○	○	○	降圧剤
ドキサゾリン	○	○	○	○	○	○	降圧剤
クロピドグレル	○	○	○	○	○	○	抗血小板薬
エビナスチン	○	○	○	○	○	○	抗アレルギー薬

起こしうるが機序は分かっていない。

抗てんかん薬・気分安定薬と排尿障害の関係について、機序は不明だが添付文書欄には排出障害と頻尿が記載されている。三環系・四環系抗うつ薬では抗コリン作用による排尿障害が問題となっている。

抗パーキンソン薬は、膀胱収縮を抑制し排出障害を起こすといわれており、殊に残尿と関係がある。実際に、泌尿器科領域では腹圧性尿失禁や過活動膀胱の治療薬として用いられている。

イミダフェナシンは過活動膀胱の治療薬として用いられており、尿意切迫感、頻尿および切迫性尿失禁に効果があるとされている。しかし、膀胱平滑筋に働きかけ膀胱収縮を抑制するため、排尿困難・尿閉、残尿に注意する必要がある。

3. 対象者の経過 (図1~6)

対象者毎に、残尿量、自覚症状、運動や学習会に参加しているときの患者の言動などを一覧表にまとめた。また、服用している薬剤の内排尿障害に影響する薬剤と量・経過を時系列で示した。薬剤の増量は「↑」、追加は「追加」、減量は「↓」、中止は「中止」で表中に示した。

以下に対象者毎にまとめたデータと月1回研究者間で検討した結果をふまえて説明する。

1) A氏の経過 (図1)

A氏は70歳代の男性であり、発症後ずっと精神科病院に入院し薬物療法を受けている。介入前の残尿が134mlであったが、介入後も200mlを超すことが多く、介入の効果を確認できなかった。

尿漏れがよく見られており、飲水量が多く多尿傾向の影響と抗精神病薬の長期服用の影響が考えられた。

一方で、排尿直後に残尿測定を実施しているにもかかわらず、残尿量が200mlを超えることが多く、抗パーキンソン薬トリヘキシフェニジルと抗うつ薬パロキセチンの影響が考えられた。

骨盤底筋運動の効果および意識の変化について、A氏は知的障がいと統合失調症に伴う人格荒廃を認め、疎通がとれにくい状態にあった。

精神疾患患者の排尿障害改善に骨盤底筋運動を導入した効果

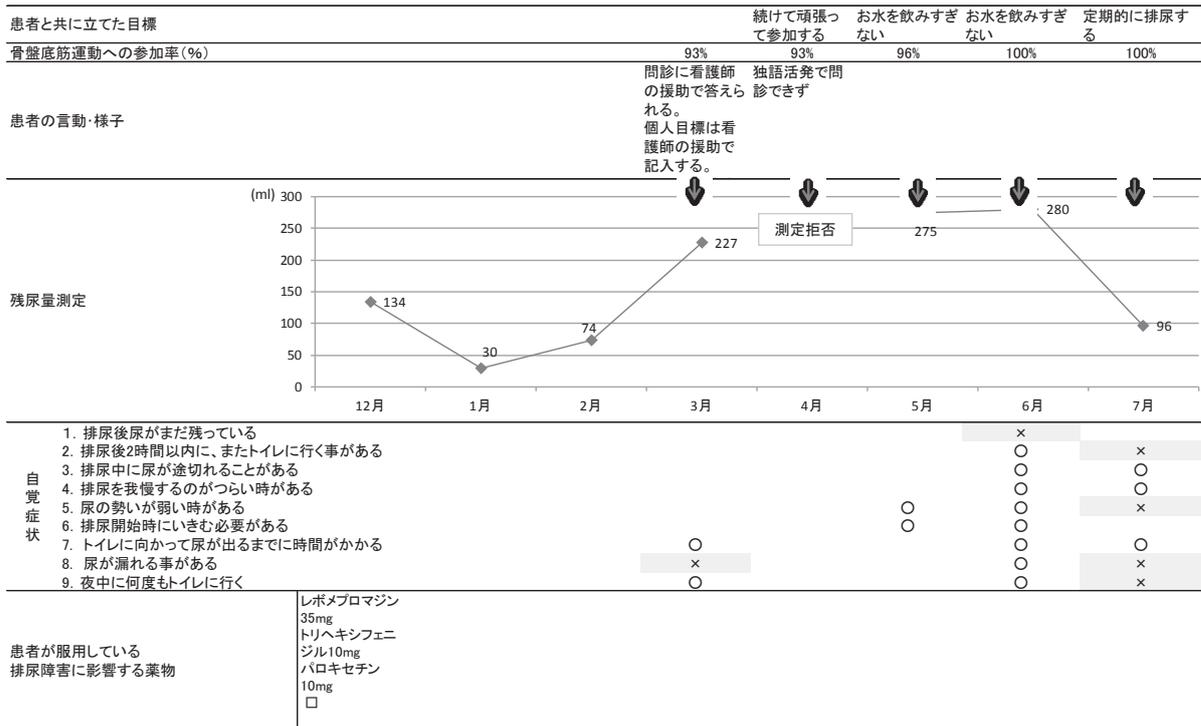


図1 A氏の経過

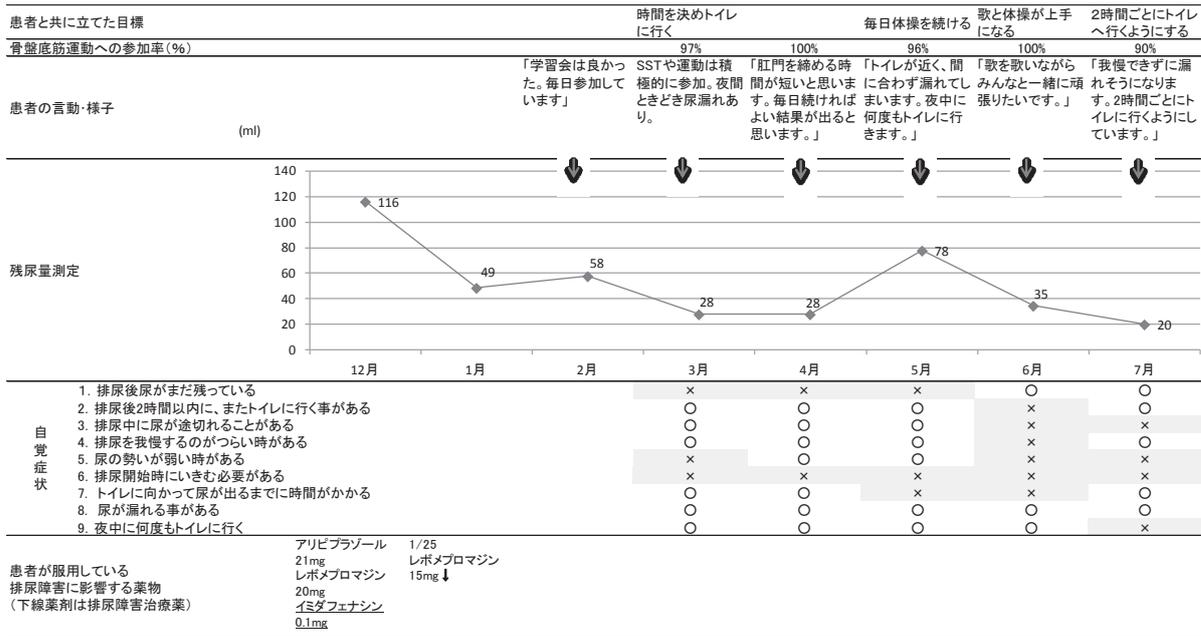


図2 B氏の経過

そのため、骨盤底筋運動への参加率は93～100%と高いが、他患者が参加するからその場に参加するといった感じで、骨盤底筋運動を理解しての効果的な運動にはなっていなかった。

2) B氏の経過 (図2)

B氏は、介入後現在までに尿漏れの改善はみられていないが、介入後残尿量の減少がみられている。

排尿障害に関する自覚症状は、頻尿感、尿意切迫感等があると共に、尿漏れを訴えている。服用している抗精神病薬アリピプラゾールやレボメプロマジンには、頻尿・尿失禁の他に排尿困難や尿閉も出現する可能性がある。B氏の神経因性膀胱は、頻尿・尿意切迫感がみられ無抑制膀胱のタイプと思われ、頻尿感、尿意切迫感、尿漏れの症状は神経因性膀胱によるところが大

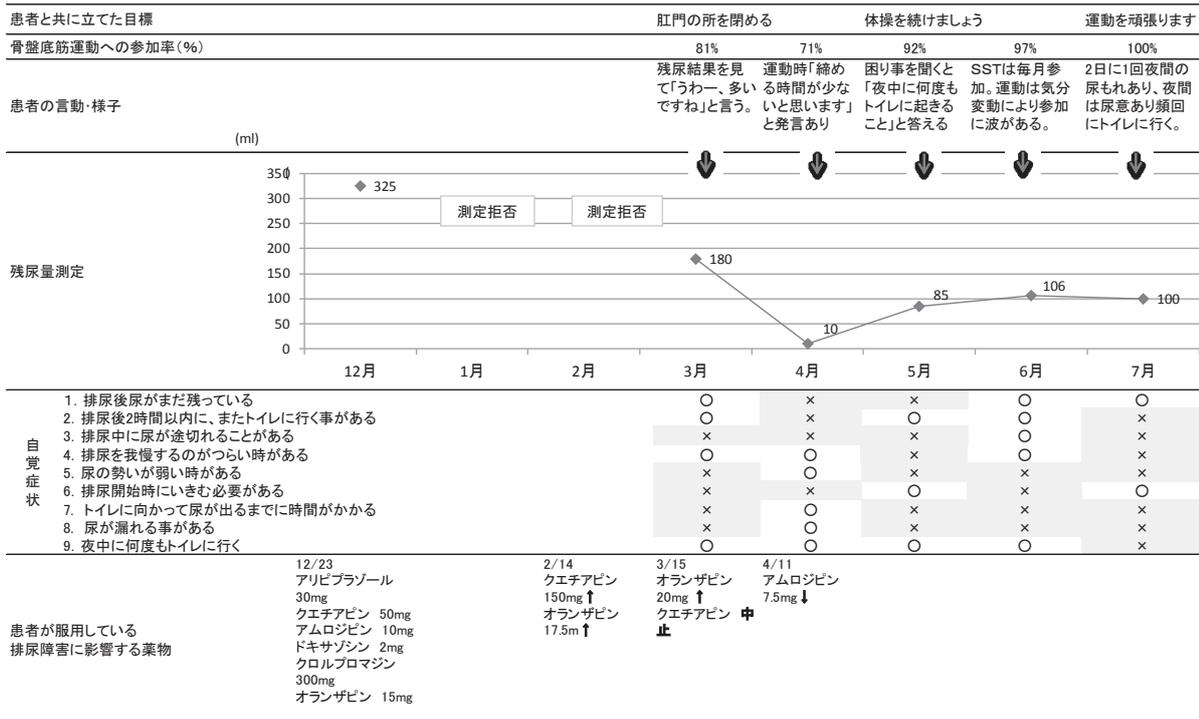


図3 C氏の経過

きいと考えられる。

骨盤底筋運動の効果および意識の変化について、B氏は精神症状も落ち着いており比較的疎通がよくとれる状態にある。学習会に参加し排尿障害改善に骨盤底筋運動により効果が期待できることを理解し、主体的に毎日の運動に取り組んでいた。病棟として決まった時間に行う運動以外にも個別で実施していた。その結果、効果を実感する言葉も聞かれ、残尿量も50ml以下に減少傾向がみられたと推測される。

神経因性膀胱に対して、過活動膀胱の治療薬イミダフェナシンが処方されている。残尿量は減少傾向にあったが、イミダフェナシンの影響からか残尿感が出ている。今後、排尿困難や残尿量が増える可能性があり経過観察が必要である。

3) C氏の経過 (図3)

C氏は、残尿量が100ml前後に減少し、尿漏れがみられなくなっており、骨盤底筋運動との関連が考えられた。

介入前12月の残尿が325ml、3月が180mlあり、尿漏れもよく見られていた。残尿測定に抵抗感があり2・3回目の測定に応じていないが、4回目以降は運動の効果を実感し、積極的に運動や学習会にも参加し、残尿測定にも応じ

るようになった。

服用している抗精神病薬の種類も多く、加えて降圧剤も服用しており、いずれも頻尿・尿失禁などの蓄尿症状と排尿障害・尿閉など排尿症状の可能性も考えられた。

4) D氏の経過 (図4)

介入2か月目以降残尿量が100mlを下回ることが多くなり、骨盤底筋運動の効果とみられた。

尿勢低下、腹圧排尿などの排尿困難感や残尿感を訴えている。神経因性膀胱の影響が考えられる他、複数の抗精神病薬、抗うつ病薬フルボキサミン、抗パーキンソン薬トリヘキシフェニジルを服用しており、薬剤の影響が考えられる。

薬剤を減らされた影響からか精神症状が不安定となり、一時的に閉鎖病棟へ転出し薬物調整が図られた。毎日の運動への参加率は60～70%台であるが、「お尻の穴を絞める感じが分からない」と積極的に運動方法を尋ねたり、「SSTを頑張る」などの発言があり、意識の変化が見られている。

5) E氏の経過 (図5)

E氏は残尿量の変動がみられること、残尿測定拒否による欠損値があることから、骨盤底筋運動と残尿量の関連を考察できなかった。

薬剤の影響として、複数の抗精神病薬を服用

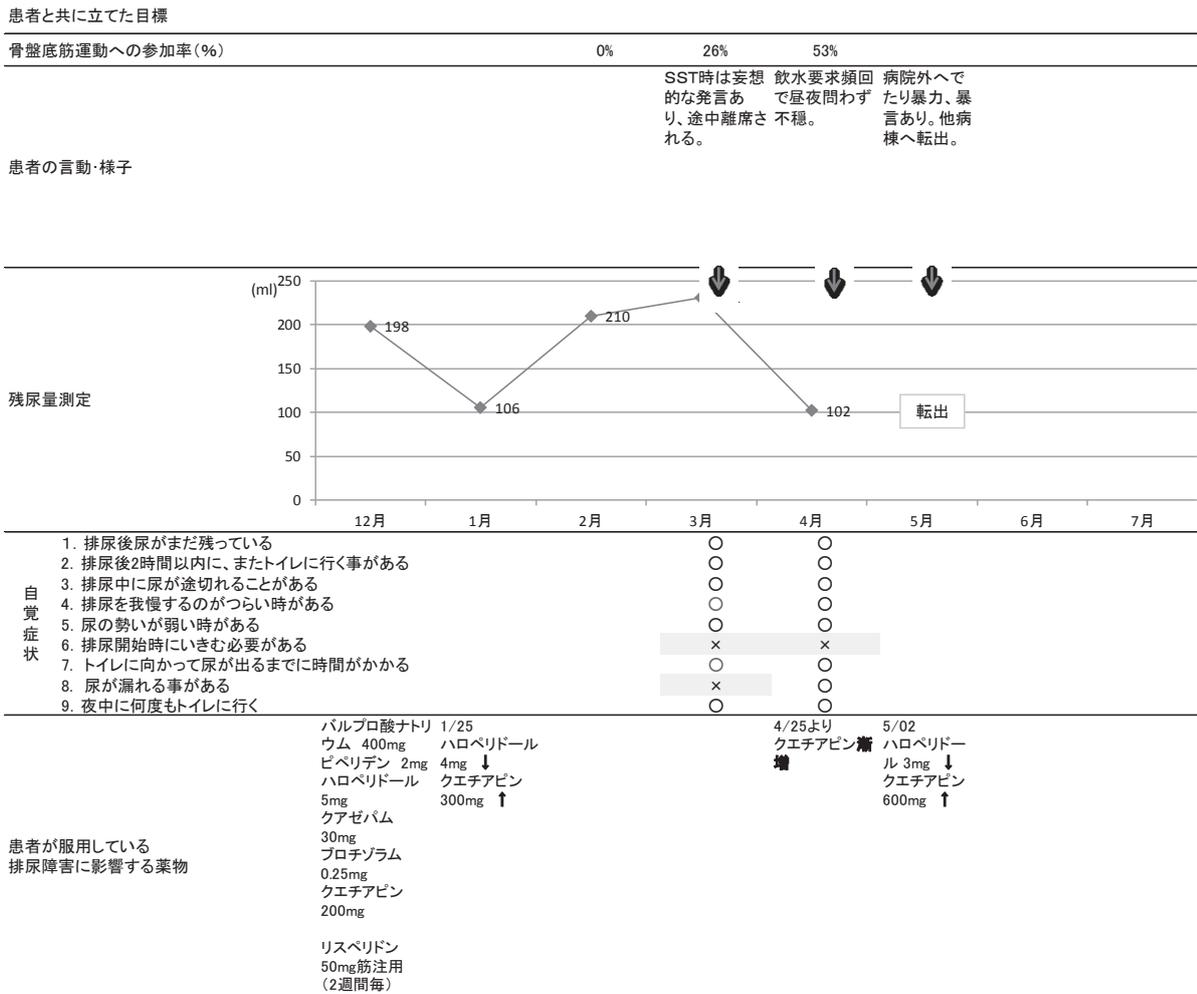


図6 F氏の経過

していること、パーキンソン予防に抗コリン薬を服用していることによる排尿困難・尿閉が考えられる。

骨盤底筋運動に関しては、熱心に参加できているが、下肢に力が入りにくく骨盤底筋を効果的に絞めることができていない。

6) F氏の経過 (図6)

F氏は残尿量の変動がみられること、他病棟への転出により介入期間が短かったことから、骨盤底筋運動と残尿量の関連を考察できなかった。

薬剤の影響として、複数の抗精神病薬、抗パーキンソン薬、抗てんかん薬を服用している。ほとんどの薬剤に尿失禁に合わせて排尿困難・尿閉の可能性があった。

残尿感があるためか、以前より長時間トイレにこもっていることが多かった。その影響で夜間も不眠傾向であった。情緒状態も不機嫌なこ

とが多く、問いかけにも適切な返答は少ない状況であった。骨盤底筋運動の効果および意識の変化について、運動への参加率も低く意図も理解できていないようであった。

V. 考 察

対象者6名中3名(B・C・D)について、残尿量の減少および排尿障害を改善しようとする意識の変化が確認でき、骨盤底筋運動等の介入による効果を示唆するものであった。

1. 残尿量と抗精神病薬・抗パーキンソン薬との関連性

抗精神病薬と残尿量に相関関係が認められており、膀胱容量を増加させるといわれている。國芳らの報告では、統合失調症患者66名中の残尿量平均が115.29 ± 89.84ml (最大399

ml)であった(國芳, 2012)。本調査においても、排尿直後にもかかわらず300ml以上の残尿量を示した患者がいた。このことから抗精神病薬は排尿障害、殊に残尿量に影響を及ぼすと考えられる。

また、抗パーキンソン薬は抗精神病薬による副作用に対処するために使用されることが多く、その結果として、さらなる排尿障害が出現することも少なくない。安藤らの報告では、老人ホーム入所高齢者における尿失禁者132名中12例において向精神薬などの薬剤内服を背景因子としてあげていた(安藤, 1991)。

しかし、精神症状コントロールおよび副作用対処のため、抗精神病薬や抗パーキンソン薬の服用はやむを得ない。であるならば、精神疾患患者に関わる看護師は、薬剤に関する知識を深め、QOLを低下させることのないよう排尿障害に関してもっと積極的に評価・介入すべきと考える。

2. 骨盤底筋運動の効果の検討

骨盤底筋運動は、腹圧性尿失禁や切迫性尿失禁に有効であり、残尿そのものへの有効性は確認できていない。しかし、向精神薬の副作用による排尿障害には、残尿だけでなく蓄尿症状や排尿症状も多く考えられており、骨盤底筋運動の有効性は期待できると考える。

また、長期入院患者には抗精神病薬の副作用および無為・自閉などの精神症状からくる運動不足がみられる。加齢だけでなく運動不足による骨盤底筋群の脆弱化が考えられる。これらに対して骨盤底筋運動は、有効であると考え(池川, 2006)。

さらに、毎日の骨盤底筋運動や対象患者の学習会において排尿指導したことにより、意識の変化が確認できた。効果が見られた3名は、対象患者の学習会において骨盤底筋運動の意義を理解して取り組むことができていた。そして、毎日運動することで効果を実感できたことにより、一層自主的に運動に取り組むことができ効果につながったものと考えられる。こうした排尿に対する意識の変化や、骨盤底筋運動に伴う筋力改善に伴い、結果的に残尿量の減少にもつながっていったのではないだろうか。

一方、排尿障害改善が確認できなかった要因について、①骨盤底筋運動と排尿障害改善の関係が十分理解できていなかったこと、②肛門を締めるなどの運動が効果的に実施できなかったこと、③精神症状が安定せず薬剤の変更・増量があったことなどが考えられた。

今後、動機づけにつながる効果的な学習会を検討するなどしていきたい。また、運動は歌謡曲に合わせ楽しんでできるような工夫しているが、曲を変更したり新たな動きを組み合わせるなど、飽きないで継続参加できるような工夫も検討していきたい。その他、個人ファイルを作成し、残尿データの推移や自分で立てた目標などを、いつでも見られるようにしたことや、参加の度にシールを配り貼れるようにしたこと、参加の励みにつながったと思われ、今後も継続していきたい。

VI. おわりに

これまで、患者の尿失禁対策について詳細に検討されることは少なく、容易さ・手軽さからパットやオムツに頼っていたのが現状のようである。

今回、精神疾患に伴い長期に向精神薬を服用している排尿障害を伴った患者に、骨盤底筋運動を初めとする介入を行い、詳細な検討を試みた。その結果、6名中3名に改善傾向を確認でき、一定の効果が期待できた。医師をはじめ施設のスタッフが、患者の排尿障害の原因の検索、評価、治療にもっと積極的になるべきと考える。

今回の事例数では、確実に効果が得られるとまでは判断できなかった。今後、介入事例数を増やしていくと共に、効果的な方法の確立を目指して地道に取り組んでいきたい。

謝 辞

本研究の実施に当たり、研究対象となりご協力頂いた患者の皆様、研究にご協力頂いた病院の院長、看護局長、当該病棟のスタッフの皆様方に深く感謝いたします。またお忙しい中、看護スタッフと患者の学習会において、骨盤底筋運動の実施方法と効果について講義してくだ

さった島根県立大学の長島玲子准教授に感謝申し上げます。

なお、残尿測定に株式会社タケシバ電機の2011年受託研究の際に提供を受けた超音波測定器「ゆりりん」を活用して行いました。また本研究は、島根県立大学特別研究費の助成により行いました。

文 献

安藤正夫, 永松秀樹, 谷沢晶子, 他 (1991): 老人ホーム入所高齢者における尿失禁の臨床的解析, 日泌尿会誌, 82 (8), 1299-1304.

池川登紀子 (2006): あじさい, 特集『排尿に影響を及ぼす薬剤』, 15 (1), 1 - 19.

石橋照子, 藤井明美, 福島素美, 他 (2011): 精神科病院入院患者における身体合併症発症のハイリスク群のスクリーニング, 島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要, 6, 13-21.

金憲経 (2009): 排泄障害に共通する治療・ケア 骨盤底筋運動 (排泄障害の臨床: 排泄障害の治療・ケア), Modern Physician, 29 (11), 1601-1603.

厚生労働省 (2009): 重篤副作用疾患別対応マニュアル-尿閉・排尿困難, 1-25, 東京.

國芳浩平, 内村直尚 (2012): 向精神薬による排尿障害の検討, 精神医学, 54 (7), 721-726.

桑原聡, 杉本千恵子, 鈴木のぶ子 (1977): 痴呆性老人の潜在性残尿-超音波膀胱容量測定装置による検討, 老年期痴呆, 11 (9), 67-71.

新島礼子 (2005): 尿失禁の運動療法と生活指導 (特集女性の排尿障害とその対策), 産婦人科治療 91 (4), 396-403.

坂田三允編集 (2004): 精神看護エクスペール 3 身体合併症の看護, 137, 中山書店, 東京.

里邑紗知, 石川朋子, 中村桐子 (2010): 術後の排尿障害に対する骨盤底筋運動の有効性の検討, 日本看護学会論文集 1 成人看護 41, 61-64, 日本看護協会出版会, 東京.

谷口珠美 (2008): 排尿障害における運動療法・骨盤底筋体操 (pelvic floor muscle exercise) について (特集排泄障害のリハビリテーション), Monthly book medical rehabilitation, 94, 17-24.

宇野準二 (2011): 排尿障害 (特集精神科薬物療法と副作用: 身体症状への対応) - (副作用症状の原因薬剤と対処法), 月刊薬事 53 (13), 2095-2098.

Examination of The Validity of Pelvic Floor Muscle Exercise to Urinary with Psychiatric Patients

Teruko ISHIBASHI, Megumi TOYAO*, Nami KUROME*
Akemi FUJII**, Kaori TAKUWA*, Kyouhei YAMAMOTO***
Kazuki HARA***

Key Words and Phrases : Psychiatric patient, Psychotropic drug
Urinary, Pelvic floor muscle exercise

* Nursing Department, Shimane Prefectural Psychiatric Medical Center

** Former University of Shimane Junior College

*** Pharmaceutical Department, Shimane Prefectural Psychiatric Medical Center

石橋 照子・鳥屋尾 恵・黒目 奈美・藤井 明美・多久和かおり・山本 恭平・原 和輝