厚生連医誌　第23巻　1号　65～68　2014

症例報告

心臓リハビリテーションにおける薬剤師の役割
―薬剤師が関与した2症例を通じて―

新潟医療センター、薬剤部；薬剤師

丸山（まるやま）　弘朗（ひろあき）、大場（おおば）　陽子（ようこ）、石川（いしかわ）　貢（みつぐ）

背景：心臓リハビリテーション（以下、心リハ）とは、身体的および精神的デコンディショニングの是正と早期社会復帰や冠危険因子の是正と二次予防、Quality of life（QOL）の向上を目的としたチーム医療の一つであり、当院では薬剤師も参加している。服薬コンプライアンスやアドヒアランスの是正、薬剤の注意点についての理解度を確認し、患者とその家族をフォローすることが主な役割となっている。今回、チーム医療の中で薬剤師が関与した2症例を通じて、心リハにおける薬剤師の役割について考察したので報告する。

症例内容：
1）70代、男性で狭心症を発症後に経皮的冠動脈形成術（PCI）を施行された。心リハで薬剤師が介入し、抗血小板薬の自己判断による服薬中止が明らかとなった。
2）70代、女性で急性心筋梗塞を発症後にPCIを施行された。入院時より疾患に対する不安が強く、他職種でのフォローが必要と思われた。薬剤師からは、外出時のニトロペンの携帯方法や服薬忘れ時の対応を確認し、結果としてライフスタイルの質を向上させることができた。

考察：心リハの施設基準や算定要件に薬剤師は含まれていないが、外来において薬剤師が介入を行うことで、その目標の達成に貢献できることが示唆された。今後、医療の質の向上のためにも、薬剤師が心リハに関与していくべきであると考える。

キーワード：心臓リハビリテーション、薬剤師の役割、症例報告

背　　景

心リハとは、「医学的な評価、運動処方、冠危険因子の是正、教育およびカウンセリングからなる長期的で包括的なプログラム」と定義され、その目的は以下の通りとされる(1)。

① 身体的および精神的デコンディショニングの是正と早期社会復帰
② 冠危険因子の是正と二次予防
③ QOLの向上

その効果に関しては、虚血性心疾患、心不全、心臓手術後、血管疾患といった、各疾患別にその有効性が報告されている。米国の調査では、運動療法は心筋梗塞後の3年生存率を50％以上改善し、逆に退院後3年以内に死亡の48％が、運動療法不参加に起因するとさえしている(2)。

この心リハという包括的なプログラムは、医師や看護師、理学療法士を始めとする様々な職種から成り立つチーム医療であり、当院においては薬剤師も参加している。服薬コンプライアンスやアドヒアランスの是正、薬剤の注意点についての理解度を確認し、患者とその家族をフォローすることが主な役割となっている。心リハで実際に使用している評価用紙を表1に示す。薬剤・薬効ごとに項目を設け、評価を行う。全ての項目において、理解度を確認できればよいが、患者背景を考慮すると、それが達成できないケースも多い。そこで患者ごとに到達目標を設定し、目標に応じた理解度の確認を行った。心リハの運動療法中に薬剤の確認を行っており、一度に全ての薬剤について注意点を確認するのは不可能である。そのため、指導内容が重複しないように、時系列に追うことを可能にし、複数回に分けて評価を行えるようにした。また、入院から外来への申し送りの記載欄を設け、継続した指導が行えるように作成した。さらに、図1に示すようなA5サイズの用紙を用い、普段の薬剤情報提供書とは異なるスタイルで指導を行うことにより、患者へより興味を持っていただけるよう工夫した。

今回、心リハ中に薬剤師がチームの一員として活動し、患者のアドヒアランスを改善させ、医療の質の向上に貢献できた症例を経験したので、紹介する。

症　例　内　容

1．70代男性で、狭心症を発症し、経皮的冠動脈形成術（PCI）を施行された。入院時に服薬状況を確認すると、薬剤の理解については不十分な点があったものの、コンプライアンスは問題ないと考えられていた。その後、服用薬剤の薬剤指導をうけ、退院となった。処方内容を以下に示す。

処方（循環器内科）
アスピリン（バイアスピリン®）錠100mg
1日1錠　朝食後
クロピドグレル（プラビックス®）錠75mg
1日1錠　朝食後
カンデサルタンシレキセチル（ブロプレス®）錠4mg

1日1錠　朝食後
アムロジピン（ノルバスク®）錠5mg
1日1錠　朝食後
※他、糖尿内科、腎臓内科、整形外科、泌尿器科の処方あり。
各診療科にて一包化なし、粉砕なし。

入院中に心リハが開始され、退院後も継続することとなり、外来で服薬状況の聞き取りを行った。入院時同様に、薬剤に対する理解が不良であり、アドヒアランスが不十分である様子が散見された。そして次回外来受診日まで、医師の処方日数や薬剤師の計数調剤は間違っていなかったにも関わらず、バイアスピリン錠、プラビックス錠の2剤を「手元に残っていなかった」との理由で服用していなかったことが、明らかとなった。抗血小板薬の服薬中止は、心血管イベント発生リスクが上昇すると報告されており、緊急性があると判断し、同日に医師へ報告、即日処方されることとなった。患者本人には、心リハに1週間ごとに来院した際、服薬目的やコンプライアンスを繰り返し確認していくことで、必要不可欠な薬剤であることを認識していただき、その後はアドヒアランスの低下が確認されることなく経過した。

考　察

本症例では､入院時の短い期間で(当院においては、狭心症では平均3～4日)、薬剤に対する理解を十分に習得させる難しさを再度認識させられた。また、医師の受診日以外の外来にて、薬剤師が介入をすることで、コンプライアンスやアドヒアランスの向上が可能であると考えられた。

症例内容

2．70代女性で、急性心筋梗塞を発症し、PCIを施行された。入院時の薬剤確認において、服薬に対して真面目であり、コンプライアンスは問題ないと考えられていた。しかし、服薬目的や食事内容に関する知識が不足しており、特に、いつ発症するか分からないといった、疾患に対する不安が強いという点でフォローが必要と思われた｡処方内容を以下に示す。

処方（循環器内科）
アスピリン（バイアスピリン®）錠100mg
1日1錠　朝食後
クロピドグレル（プラビックス®）錠75mg
1日1錠　朝食後
ランソプラゾール（タケプロン®）OD錠15
1日1錠　朝食後
ピタバスタチン（リバロ®）錠1mg
1日1錠　朝食後
バルサルタン・アムロジピン
(エックスフォージ®)配合錠　1日1錠　朝食後
ニトログリセリン（ニトロペン®）舌下錠
1日1錠　胸痛時

知識不足や、不安に対しては医師や看護師を始め、多職種でフォローした。薬剤師からは、外出時のニトロペンの携帯方法や、服薬忘れ時の対応を一つずつ確認していくことで、不安な生活なく過ごせるよう、支援を行った。すると、外来通院時にあった疾患に対する恐怖感を、段階的に問題を解決していくことで、最終的には海外旅行に行けるなど、ライフスタイルの質を向上させることができた。

考　察

本症例では多職種で関与し、薬剤師からは薬剤の効果や副作用、注意点の確認といった服薬指導を行った。結果として、心リハの目的の一つである、社会復帰について不安を取り除いていき、問題を解決することで、医療の質の向上につながったと考えられる。

結　論

チーム医療とは、厚生労働省がその推進会議を開催するなど、今後の医療の在り方を変え得るキーワードとして数年前より注目されてきた。心リハにおいても、その必要性が考えられてきた。しかし、現在のところ心リハの施設基準や算定要件に薬剤師は含まれていない。今回、外来において薬剤師が関与し、コンプライアンスやアドヒアランスの確認、薬剤の効果や副作用、注意点の確認、といった服薬指導を行い、患者ごとの継続した評価を行った。その結果、薬剤師が心リハに関わることで、その目標の達成に貢献できることが示唆された。今後、医療の質の向上のためにも、薬剤師が心リハに関与していくべきであると考える。

文　献

1．Balady GJ, Ades PA, Comoss P, Limacher M, Pina IL, Southard D, Williams MA, Bazzarre T. Core components of cardiac rehabilitation/secondary prevention programs : A statement for healthcare professionals from the American Heart Association and the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation Writing Group. Circulation 2000；102(9)：1069－73.
2．Witt BJ, Jacobsen SJ, Weston SA, Killian JM, Meverden RA, Allison TG, Reeder GS, Roger VL. Cardiac rehabilitation after myocardial infarction in the community. J Am Coll Cardiol 2004；44(5)：988－6.

英文抄録

Case report

Two cases of heart rehabilitation assisted by pharmacists

Niigata Medical Center, pharmacy ; pharmacist
Hiroaki Maruyama, Yoko Oba, Mitugu Ishikawa

Background : The heart rehabilitation promotes physical

and mental conditions, provides early recovery to normal life, decreases coronary risk factor, and improves quality of life（QOL）. The pharmacist participates in this work in our hospital.

We could confirm medical compliance, adherence, and cautions in our two cases of heart rehabilitation, and reported.

Case reports：１）As to 70's male patient performed percutaneous transluminal coronary angioplasty（PCI）because of angina, a pharmacist intervened in heart rehabilitation, and the withdrawal of antiplatelet drug from his self-judgment was found.

２）On 70's female one performed PCI due to acute myocardial infarction, her anxiety was decreased by our advices of the mobile method of nitroglycerin（Nitropen）and against poor medication compliance.

Discussion：The pharmacist is very useful to establish and improve the heart rehabilitation.

Keyword：heart rehabilitation, role of the pharmacist, case report

表１　心大血管疾患リハビリテーション評価用紙

ID:　　名前:　　診断名:　　見立時期:

到達目標
- □ 服薬忘れのないようにコンプライアンスを維持できる（ニトロの使用法を理解している）
- □ 薬効を理解し、各薬剤の注意点を話すことができる
- □ 服薬する目的を理解できている

		評価日			
□ ワーファリン	ビタミンK含有食品等の相互作用について理解できている				
	検査・手術等を行う際に、主治医に相談しなければいけないことを理解できている				
	服薬する目的を理解できている（キーワード：血栓予防）				
□ プラビックス	内服された際、次の服薬まで時間をあけることを理解できている				
	服薬する目的を理解できている（キーワード：血栓予防）				
□ 抗血小板	検査・手術等を行う際に、主治医に相談しなければいけないことを理解できている				
	服薬する目的を理解できている（キーワード：血栓予防）				
□ 降圧薬	自分の血圧と目標血圧を理解できている				
	家庭で血圧を測定する習慣ができている　（血圧測定器　あり　なし）				
	薬剤の必要性を理解できている（キーワード：今後の展開）				
	服薬する目的を理解できている（キーワード：脳卒中、腎臓保護）				
□ βブロッカー	運動において心拍が高まり上昇しないことを理解できている				
	服薬する目的を理解できている（キーワード：狭心症）				
□ 利尿薬	浮腫の原因が塩分摂取であることを理解できている				
	服薬する目的を理解できている（キーワード：心不全）				
	ライフスタイルに合わせて内服時間変更可能であること理解できている				
□ スタチン	LDL-C の目標値を理解できている				
	服薬する目的を理解できている（キーワード：動脈硬化進展予防）				
□ ニトロペン	使用目的・使用法が理解できている				
	保管方法・期限切れ確認について理解できている				
□ DM薬	食事と内服時間の関係について理解できている				
	低血糖時の対処法について理解できている				
□ その他項目	服用時間ごとの薬の数が違える				
	服薬において精神的な負担がある				
	コンプライアンス（自己中断）が良好である				
	正しい服用時間に服薬できている				
	飲み忘れた際の対処について理解できている				
	（　　）				
	（　　）				
	サイン				

経過:

入院時からの申し送り:

実習:

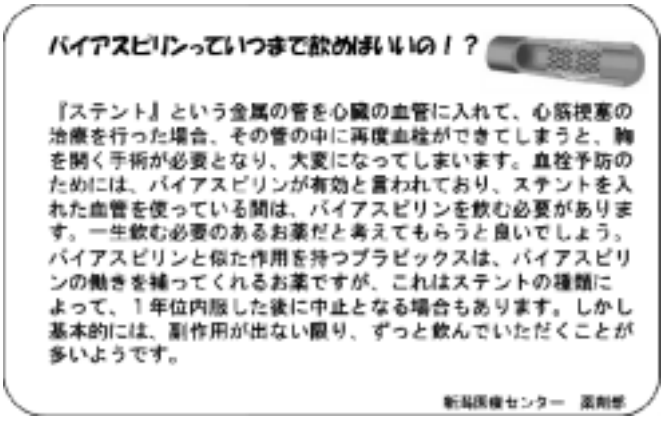

図1　当院薬剤部が作成したパンフレット
一般的な薬剤情報提供書と異なり、心リハ適応患者に対して理解を深めてもらえる様、服薬意義や、注意点などを中心に簡潔にまとめてある。

（2013／11／27受付）