

薬学生による地域住民のセルフメディケーション支援  
～体重管理と健康～

帝京大学薬学部 病態生理学研究室 教授

あつみ げんいち  
厚味 厳一

## 薬学生による地域住民のセルフメディケーション支援 ～体重管理と健康～

帝京大学薬学部 病態生理学研究室 教授 厚味 厳一

(〒173-8605 東京都板橋区加賀 2-11-1 TEL:03-3964-8206)

### 要旨

薬局は地域に密着した健康情報の拠点と位置付けられ、セルフメディケーション推進のために薬剤師の活用が求められている。このような状況において、将来薬剤師となる学生を教育する薬系大学でも、地域住民の健康増進や公衆衛生の向上に関わることが出来る能力を学生に身につけさせる必要があると考える。そこで、“帝桜祭”と“いたばし健康まつり”で健康情報の提供を、学生主導で企画し、教員はそのサポートに徹することで行った。また、学生がどのように変化するのかを学生に対してアンケートを行うことで調べた。

適切な体重を維持することは疾病の予防のために大切であると考え、『体重管理と健康』をテーマに据えた。具体的な内容や情報の提供方法などは、勉強会を交えながら学生が考え、当日は集客を目的としたアロマワックスバー作り、ポスターを用いた学生による情報提供と骨密度測定を行った。また、情報提供の効果を測るために、学生が作成したアンケートも行った。

帝桜祭では323名、いたばし健康まつりでは102名に情報を提供した。地域住民に行ったアンケートから、知識が向上した結果が得られ、情報提供が出来たと考えられる。一方学生については、知識や主体的に行動する能力が上昇した。今回行った健康に関する情報を地域住民に対して薬学生が提供する取り組みは、学生が主体的に行動できるようになるといった「地域の保健・医療における実践的能力」を得るためのプログラムとして有効であることが示された。

### 1、啓発事業実施目的

改訂薬学教育モデル・コアカリキュラムでは、薬学生が卒業時に身につけておくべき「薬剤師として求められる基本的な資質」が10の視点で明示されているが、学生にとって、大学の講義や実務実習と結びつけるのが難しいと考えるものもある。その一つとして「地域の保健・医療における実践的能力」がある。“地域に参画・連携し、人々の健康増進・公衆衛生の向上に貢献する能力”を習得するには、在宅訪問や学校薬剤師の体験も有用であるが、これらの体験は自発的に行動する面が少ないため、“参画・連携”し、“貢献する”能力を得ることが出来るか

と問われれば、難しいと答えるしかない。

そこで、これらの能力を得るためには、より実践的な取り組みが必要だと考え、薬学生が「地域住民に対して健康に関する情報を提供する取り組み」を企画し、実施することにした。また、学生にアンケートを行うことで、今回の取り組みが「地域の保健・医療における実践的能力」を獲得するものになりうるかを調べた。

BMI(Body Mass Index)は体型を表す指標の1つであり、BMI 25以上が肥満、18.5未満がやせとされる。肥満は将来の月経異常や不妊症のリスクを、やせは相対的骨粗鬆症性骨折リスクを上昇させるなど、体型と疾患のリスクに関係性が示されている。ところが、平成27年の国民健康・栄養調査によると、女性の約2割は肥満、約1割はやせであり、さらにこれらの割合はこの10年間で大きく変化していない。つまり、約3割の女性は健康が脅かされる体型だと言える。このように体型が標準ではない人が一定数存在し続ける原因として、体型に関する知識の不足や、自分の体型の認識不足があるのではないかと考え、『体重管理と健康』をテーマに据えた。中でも、若い女性のやせ傾向は、将来の骨粗しょう症患者の増加など、様々な健康問題との関連も指摘されており、同年代の学生がその危険性を伝えることは、大変意義深いと考えた。

## 2、啓発事業実施方法および内容

### 2-1 学生による実施までの取り組み

10月に行われた帝京大学の学園祭(帝桜祭)と、11月に行われたいたばし健康まつりで地域住民に対して、“体型に対する意識の変化と知識の向上”を目的に、4年生10人が中心となって研究室の学生がセルフメディケーションの啓蒙活動に取り組んだ。

まずは、7月下旬より取り組みの内容(用いた備品類の予算案の立案、当日のタイムスケジュールの作成、会場の見取り図の作成、学生のシフトの作成など)や集客率を上げるための工夫を考えるために、一部のメンバーで繰り返しSGDが行われた。また、情報提供を行うには、知識や意識を身につけ、提供する内容を決定した方が伝えやすいとの考えから勉強会が、「情報提供に必要な知識について」「やせや肥満で引き起こされる病態について」「やせや肥満を防止する具体的な方法について」といった3つのテーマで行われた。この勉強会の内容をもとに決定した情報提供の内容を、地域住民にわかりやすく伝えるためにはどのような発表方法が良いかも検討された。

その結果、集客率を上げるためにアロマオイルを使ったワックスバー作りを行うことや、自分の体型を認識するための体組成測定が企画された。また、健康情報の提供は、ポスターを用いて行うことに決まり、手元にはリーフレットを配布して理解を助けることにした。実際に作成したポスターとリーフレットを、工夫した点と共に図1に示す。

これらと同時に、ポスター発表による情報提供の効果を地域住民の知識の変化として調査す

るために、学生個人でアンケートの質問内容を考えた後、SGD を行うことで 22 個の質問からなるアンケート(図2)を学生が作成した。アンケートは、発表による知識の変化を明確化できるように、質問は選択肢にした。また、ポスター発表の前後で関連させた質問も取り入れた。

学生の意識面・能力面・知識への理解度がこの取り組みによってどのように変化したのかを調べるために、取り組み前後でアンケート(図3)を行った。取り組み前(8月29日)と取り組み後(10月16日)に、帝京大学病態生理学研究室の4年生10名を対象に行い、意識面・能力面は“とてもそう思う”から“全くそう思わない”の5段階、知識に関する理解度は“よく理解している”から“全く理解していない”の5段階の回答形式とした。解析は、取り組み前後の回答の平均値の差を、Wilcoxon の符号付順位和検定で検定し、行った。(p<0.05 で有意差あり)

## 2-2 学園祭やいたばし健康まつりでの取り組み

情報提供当日は、取り組みを円滑に進めるため、仕事内容を決定し学生ごとに振り分けられていた。受付担当の学生が、概要を説明するとともに、所要時間やアンケートのことなどを確認していた。受付を済ませた来場者は、始めにアロマワックスバー作りを担当の学生の指導で行った(図4)。次に来場者は、発表前のアンケートに答えた後に、ポスターを用いた数分程度で行われる寸劇形式の『適正体重と女性の健康』と題した情報提供を学生から受けた(図4)。その後、発表後のアンケートに答えていただき、希望者は体組成の測定を、体測定器を用いて行った。

帝桜祭は、10月14日(土)と15日(日)の10時から15時半まで行われたが、14日の来場者数は134人で有効なアンケートは67名分であり、15日の来場者数は189人で有効なアンケートは126名分であった。またいたばし健康まつりは、11月15日(水)と16日(木)の9時から15時まで行われ、15日が58名、16日が44名の102名が来場され、72名分のアンケートが有効であった。

## 3、啓発事業成果

### 3-1 地域住民の変化

標準のBMIの値とBMIの意味に関して地域住民にアンケートで聞いた結果を図5に示す。BMIの値について正解の22と答えた割合が83.3%から97.6%に、BMIの意味を肥満度と答えた割合が41.8%から85.1%へといずれもポスターを用いて情報提供した後に上昇していた。

### 3-2 学生の変化

取り組みによる薬学生の変化を調査するために、取り組み前後に意識面、能力面、知識に関する理解度の3項目についてアンケートで調査した。その結果を図6に示す。健康に関する情報を地域住民に提供しても、薬学生の意識面は変化しなかった。一方、能力面では「計画を立

ることができる」や「積極的に行動できるようになった」などの、主体的に行動することで得られると予想される能力が向上した。また、知識に関する理解度はすべての項目で上昇していた。

#### 4、考察

地域住民のアンケート結果より、情報を伝達できたと考える。また、クイズ形式や、BMI の計算を取り入れた発表を行ったことから、情報提供の場に参加する形式をとり入れることで、知識がより定着する可能性が高まると考える。

学生の変化に関して、主体的に行動することで得られると予想される能力が向上したことや、知識に関する理解度がすべてで上昇した結果は、知識習得に対する意欲の向上を反映した可能性がある。また、「集団行動の意義を感じた」「協力して課題に取り組むことは大切だと思う」といった意識は取り組み前後で変わらず高く、実践的な取り組みが、これらの意識の意義を再認識する機会になりうると考える。特に、勉強会への参加や、発表方法の検討といった継続的に関わる行動が、知識を醸成させると考える。

#### 5、まとめ

健康に関する情報を地域住民に対して薬学生が提供する取り組みを企画から主体的に行うことで、“参画・連携”し、“貢献する”能力を得ることができる可能性が示されたため、この取り組みは「地域の保健・医療における実践的能力」につながると考える。このような能力を得て薬剤師になれば、薬剤師は幅広い年齢層の人とふれあうため、薬剤師を介してやせと肥満のリスクに関する情報を提供でき、適正体重を保つ重要性が地域住民に伝わると考える。

また、若い女性のやせと肥満は次世代に渡って疾患のリスクになり得るため、まずは薬学生にこのような機会を与えて、伝えることも必要と考える。

6、資料、表、図及び写真など

図1 作成したポスター及びリーフレットと学生が工夫した点

**親しみが持ちやすいようにキャラクターやイラストを用いた。**

**クイズ形式の発表を行うために、空欄にした。**

**BMIを計算し、書き込めるようにした。**

**セルフメディケーションの具体例を示した。**

**自身で活用できるように、セルフチェックリストを入れた。**

**適正体重と女性の健康**  
～美しい女性への一歩～

日本人女性の体形は？  
肥満率 20.7%  
BMI 平均 22.5

肥満とやせの健康への影響  
肥満が健康に与える影響  
やせが健康に与える影響

肥満とやせはどのように決めるの？  
BMI (Body Mass Index) の計算式  
BMI = 体重(kg) ÷ 身長(m)<sup>2</sup>

自己健康を管理するために。  
食事  
運動  
生活習慣

自分「健康を自分で管理しましょう！」  
セルフメディケーション  
あなた「健康について考えてみませんか？」

適正体重と女性の健康

セルフメディケーションとは？  
1. 気付く！  
2. 始める！  
3. 継続する！  
4. つながる！

自分で活用できるように、セルフチェックリストを入れた。

図2 地域住民に行ったアンケート(帝桜祭用)

帝桜祭 来場者アンケート

本アンケートは、帝京大学薬学部病態生理学研究室が実施しています。御協力は任意であり、御協力出来ない場合に不利益が生じることはありません。

- この調査の目的は、集記名で誰が解答したかわかることはありません。また答えた内容について、他で調査スタッフに尋ねられることはありません。
- 調査内容は、個人単位ではなく、集計した形で検討します。また研究目的以外には、一切使用しません。
- 調査票の提供をもって研究協力の同意とみなします。
- 質問はポスター発表前と発表後に分かれており、前編前12問、終了後14問の合計26問、4ページです。

(帝京大学倫理委員会番号:帝後 17-009号)

**【回答方針】**  
 ・適切なものを当てはまるものに○をつけて下さい。

(例) りんごの生産が一位の都道府県はどこだと思いますか。  
 →青森県が正しいと思った場合

東京都	沖縄県	<b>青森県</b>	山梨県	鳥取県
-----	-----	------------	-----	-----

1. あなたの性別を選んで下さい。      男      女

2. あなたの年齢を教えてください。      \_\_\_\_\_ 歳

3. あなたの帝京大学の学生ですか。      はい      いいえ  
 →「はい」と答えた方は学部を教えてください。      \_\_\_\_\_ 学部

4. あなたの同居人を全て選んで下さい。

配偶者	親	子(息子)	娘	その他
-----	---	-------	---	-----

5. あなたの体型はどれに当てはまりますか。最も適切なものを選んで下さい。

肥満	やや肥満気味	標準	やや痩せ気味	痩せ
----	--------	----	--------	----

13. BMI とは何の指標が最も適切だと思うものをお選び下さい。

代謝量	肥満度	健康度	体表面積	脂肪量
-----	-----	-----	------	-----

14. 一般的に標準のBMIはどれですか。最も適切だと思うものをお選び下さい。

7	13	22	35	47
---	----	----	----	----

15. 日本における15歳から29歳の女性の肥満の割合は約何%だと思いますか。1つお選び下さい。

8	14	21	41	65
---	----	----	----	----

16. 日本における15歳から29歳の女性の痩せの割合は約何%だと思いますか。1つお選び下さい。

8	14	21	41	65
---	----	----	----	----

17. 「肥満」に対してどのようなイメージがありますか。ご自由にお書き下さい。

18. 「やせ」に対してどのようなイメージがありますか。ご自由にお書き下さい。

19. 次のうちセルフメディケーションだと思われるものをすべてお選び下さい。

バランスのよい食生活を心がける	毎晩お酒を飲む	野菜だけを食べる
早寝早起きを心がける	風邪を医師にかからず自力で治す	適度な運動を心がける

6. BMIを知っていますか。      はい      いいえ  
 →「はい」と答えた方は、BMIとは何の指標が最も適切だと思うものを選んで下さい。

代謝量	肥満度	健康度	体表面積	脂肪量
-----	-----	-----	------	-----

7. 一般的に標準のBMIはどれだと思いますか。最も適切だと思うものを選んで下さい。

7	13	22	35	47
---	----	----	----	----

8. 日本における15歳から29歳の女性の肥満の割合は約何%だと思いますか。1つお選び下さい。

8	14	21	41	65
---	----	----	----	----

9. 日本における15歳から29歳の女性の痩せの割合は約何%だと思いますか。1つお選び下さい。

8	14	21	41	65
---	----	----	----	----

10. 30代にかけての女性の「肥満」に対してどのようなイメージがありますか。ご自由にお書き下さい。

11. 30代にかけての女性の「やせ」に対してどのようなイメージがありますか。ご自由にお書き下さい。

12. 次のどの説明が最もセルフメディケーションを表していると思いますか。最も適切だと思うものをお選び下さい。

薬を全く飲まないこと	自分の症状を自分で守ること
医師にかからないこと	診察の際、自分で薬を握ること

～これ以降はポスター発表後にお答えください。～

20. あなたの体型は予想と比べてどうでしたか。

予想よりやせていた	予想通りだった	予想より太っていた
-----------	---------	-----------

21. 今回のポスター発表を聞いて、適正体重を保つために何か取り組もうと思いましたが、思う場合は、具体的に何を取り組みたいかお書き下さい。思う(例: \_\_\_\_\_ )

22. 今回のポスター発表をきいて、周りの人に伝えていきたいと思いましたが、思う場合は、具体的に何を伝えたいかお書き下さい。思う(例: \_\_\_\_\_ )

23. 病態生理学研究室の発表を聞きに来たきっかけは何ですか。すべてお選び下さい。

アロマ作りに参加した	広告等を見て	体組成測定が良かった
児童館で知った	やせについて知りたかった	

24. 発表はわかりやすいと思いましたが、

思う	どちらかと言えば思う	どちらかと言えば思わない	思わない
----	------------	--------------	------

25. 来年も参加したいと思いませんか。

思う	どちらかと言えば思う	どちらかと言えば思わない	思わない
----	------------	--------------	------

26. 「健康」について何か聞きたいことはありますか。ご自由にお書き下さい。

～質問は次のページに続きます～

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

図3 学生に対するアンケート

【学生向けアンケート】 月 日 ( ) 実施

文化祭準備等に関わる学生における意識や知識の変化について調査しています。現時点の自分の気持ちを正直に教えてください。

○意識面

- (1) 内容に対して興味がある。
- (2) 適正体重と女性の健康を身の周りの人や地域の人に伝えたいと思う。
- (3) 情報収集が得意だと思う。
- (4) 資料をまとめる力があると思う。
- (5) パソコンを使いこなせる。
- (6) 協力して課題に取り組むことは大切だと思う。
- (7) 集団行動の意義を感じる。
- (8) 計画を立てることが出来る。
- (9) 自分の意見をきちんと言えると思う。
- (10) 積極的に行動出来ると思う。
- (11) リーダーシップがあるとおもう。

とてもそう思う

全くそう思わない

(1)	5	4	3	2	1
(2)	5	4	3	2	1
(3)	5	4	3	2	1
(4)	5	4	3	2	1
(5)	5	4	3	2	1
(6)	5	4	3	2	1
(7)	5	4	3	2	1
(8)	5	4	3	2	1
(9)	5	4	3	2	1
(10)	5	4	3	2	1
(11)	5	4	3	2	1

○知識面

- (1) 適正体重について
- (2) 痩せについて
- (3) 肥満について
- (4) セルフメディケーションについて

とてもそう思う

全くそう思わない

(1)	5	4	3	2	1
(2)	5	4	3	2	1
(3)	5	4	3	2	1
(4)	5	4	3	2	1

図4 学園祭の様子





図5 地域住民の情報提供前後での知識の変化

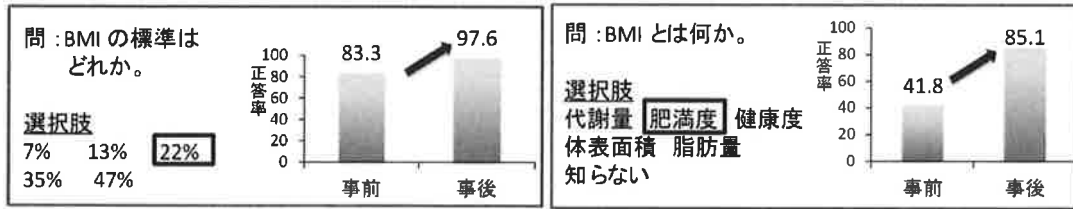


図6 学生が得られたことの調査結果

