

加熱式タバコの薬局での販売に関する 禁煙治療医師の意識

山本彩加¹、石橋正祥^{1,2}、大西 司³、巖本三壽¹、石井正和^{1,2}

1. 昭和大学薬学部生体制御機能薬学講座生理・病態学部門、
2. 帝京平成大学薬学部生理・病態学ユニット、
3. 昭和大学医学部内科学講座呼吸器アレルギー内科学部門

【目的】 薬局での加熱式タバコの販売や、薬局薬剤師の加熱式タバコ使用者に対する禁煙支援に関して、禁煙外来を行っている医師の考えを明らかとするためにアンケート調査を実施した。

【方法】 禁煙外来を行っている医師(200名)を対象にアンケート調査を実施した。

【結果】 回収率は37.0%(74名/200名)だった。加熱式タバコが紙巻タバコに比べて有害性が低いと感じる医師は約3割にとどまった。加熱式タバコにより薬物治療での疾患のコントロールに影響がでたと感じた医師が19名(25.7%)いた。医師は薬局での加熱式タバコの販売を制限し、薬局薬剤師が加熱式タバコ使用者に禁煙支援をすべきと考えていた。

【結論】 加熱式タバコ使用者に対して、禁煙支援することは当たり前になってきている。医師は、薬局薬剤師が加熱式タバコ使用者に対して禁煙支援することを求めている。

キーワード: 加熱式タバコ、医師、薬局薬剤師、禁煙支援

はじめに

近年の受動喫煙防止対策など禁煙意識の高まりとともに、非燃焼・加熱式タバコ(以下、加熱式タバコ)の利用者が増加している。このような状況を受けて日本呼吸器学会は、加熱式タバコや電子タバコについて、従来の紙巻タバコと同様に、使用者にとっても、受動喫煙させられる人にとっても、加熱式タバコは推奨できないとの見解を示している¹⁾。さらに加熱式タバコの主流煙や呼出煙中に含有される有害物質についても言及されており、主流煙中に含有される代表的な有害物質では、ニコチン、アクロレイン、ホルムアルデヒド、ポロニウムに関しては紙巻タバコとほぼ同レベル、呼出煙中に含有される代表的な有害物質では、ニッケル、クロムなどの重金属濃度は紙巻タバコの呼出煙よりも高い、PM2.5は紙

巻タバコの呼出煙よりも低い、通常の大気中濃度の14~40倍、ニコチンは紙巻タバコの呼出煙よりも低い、通常の大気中濃度の10~115倍、アセトアルデヒドは紙巻タバコの呼出煙よりも低い、通常の大気中濃度の2~8倍、ホルムアルデヒドは紙巻タバコの呼出煙よりも低い、通常の大気中濃度よりも20%高いと報告している²⁾。日本禁煙学会でも「加熱式タバコは、紙巻タバコと同様に危険であり、受動喫煙で危害を与えることも同様である」との緊急警告を出している³⁾。

フィリップ・モリス社は、米国ではFDA(Food and drug administration:食品医薬品局)に加熱式タバコのアイコス(iQOS)の販売申請を提出しているものの、その販売は未だ許可されていない^{4,5)}。本邦では、調剤を行う薬局は医療法で医療提供施設と定められているにもかかわらず、我々が2017年に薬局薬剤師を対象に実施した調査では、加熱式タバコの販売を行っている薬局が2.6%存在した^{6,7)}。したがって、薬局では来局者全員に無煙環境を提供できる施設であることが望まれるが、紙巻タバコと同様にヒトに危害を与える可能性がある加熱式タバコの販売を始めたことは問題である。加熱式タバコは2018年世界の30か国以上で販売されているが、2017年時

連絡先

〒164-8530
東京都中野区中野 4-21-2
帝京平成大学 薬学部 生理・病態学ユニット
石井正和
TEL: 03-5860-4038
e-mail: masakazu.ishii@thu.ac.jp
受付日 2018年4月26日 採用日 2018年10月4日

点で販売シェアの98%を日本が占めていることから、世界に先駆けて加熱式タバコへの対応を進める必要がある。

本研究では、禁煙外来を行っている医師を対象に、薬局での加熱式タバコの販売や、薬局薬剤師の加熱式タバコ使用者に対する禁煙支援をどのようにすべきか明らかとするためにアンケート調査を実施した。

方法

1. アンケート対象者

「お医者さんガイド」⁸⁾にて、「禁煙外来」のフリーワード検索でヒットした医療機関より抽出した医師(200名)を対象に、アンケート調査を実施した。

2. アンケート調査

調査内容は「加熱式タバコに関する意識」、「加熱式タバコによる薬物治療への影響」、「薬局または薬局薬剤師の加熱式タバコへの対応」とした。アンケートは選択式と記述式を併用し、回答者の個人情報保護のために無記名とした。アンケートは2017年12月末に送付し、2018年2月末までに返信用封筒にて回収した。本調査は昭和大学薬学部の人を対象とする研究等に関する倫理委員会の承認(第304号)を得た後に実施した。

結果

1. アンケート回収率および回答者背景(表1)

回収率37.0%(74名/200名)であった。平均年齢は51.8歳で、性別は男性が94.6%を占めた。喫煙者は0名、加熱式タバコ使用者は1名(1.4%)だった。開業医が94.6%で、タバコをかつて吸っていたが48.6%、喫煙経験なしが51.4%であった。

2. 加熱式タバコに対する意識調査(表2)

「加熱式タバコは紙巻タバコに比べて一次喫煙での有害性が低いと思うか」、「加熱式タバコは紙巻タバコに比べて二次喫煙での有害性が低いと思うか」、「加熱式タバコは紙巻タバコに比べて三次喫煙での有害性が低いと思うか」と聞いたところ、否定的な意見(「あまり思わない」と「全く思わない」)がそれぞれ48名(64.9%)、46名(62.2%)、45名(60.8%)であった。「禁煙したいのに禁煙できない喫煙者にとって、加熱式タバコはより安全な代替品になると

表1 回答者背景

	n = 74	%
年齢(平均値±SD、歳)	51.8 ± 8.0	
無回答	1	
性別		
男性	70	94.6
女性	4	5.4
勤務形態		
開業医	70	94.6
勤務医	4	5.4
その他	0	0.0
医師歴(平均値±SD、年)	25.7 ± 7.8	
無回答	1	
タバコを吸われますか?		
吸う	0	0.0
かつて吸っていた	36	48.6
喫煙経験なし	38	51.4
加熱式タバコを吸われますか?		
吸う	1	1.4
かつて吸っていた	1	1.4
喫煙経験なし	71	95.9
無回答	1	1.4

思うか」、「禁煙しようと思っていない喫煙者にとって、加熱式タバコはより安全な代替品になると思うか」、「加熱式タバコが、禁煙支援において有効な手段になり得ると思うか」と聞いたところ、それぞれ65名(87.8%)、59名(79.7%)、66名(89.2%)が否定的な意見であった。「加熱式タバコが、未成年者などの非喫煙者をタバコに誘導する要因になり得ると思うか」、「加熱式タバコの公共機関での利用について制限すべきだと思うか」と聞いたところ、それぞれ56名(75.7%)、71名(95.9%)が肯定的な意見(「とても思う」と「やや思う」)であった。

3. 加熱式タバコの病気や薬剤との相互作用(表3)

「加熱式タバコによって、薬物治療における疾患のコントロールに影響が出たと感じたことがあるか」、「加熱式タバコによって薬の相互作用によると思われる副作用が出たと感じたことがあるか」と聞いたところ、「ある」がそれぞれ19名(25.7%)、1名(1.4%)であった。

4. 薬局または薬局薬剤師の加熱式タバコへの対応(表4)

「加熱式タバコの薬局での販売について制限すべ

表2 加熱式タバコに対する意識

	n = 74	%
加熱式タバコは紙巻タバコに比べて一次喫煙での有害性が低いと思いますか？		
とても思う	2	2.7
やや思う	20	27.0
あまり思わない	17	23.0
全く思わない	31	41.9
わからない	4	5.4
加熱式タバコは紙巻タバコに比べて二次喫煙での有害性が低いと思いますか？		
とても思う	3	4.1
やや思う	20	27.0
あまり思わない	23	31.1
全く思わない	23	31.1
わからない	5	6.8
加熱式タバコは紙巻タバコに比べて三次喫煙での有害性が低いと思いますか？		
とても思う	0	0.0
やや思う	21	28.4
あまり思わない	23	31.1
全く思わない	22	29.7
わからない	7	9.5
無回答	1	1.4
禁煙したいのに禁煙できない喫煙者にとって、加熱式タバコはより安全な代替品になると思いますか？		
とても思う	0	0.0
やや思う	7	9.5
あまり思わない	21	28.4
全く思わない	44	59.5
わからない	2	2.7
禁煙しようと思っていない喫煙者にとって、加熱式タバコはより安全な代替品になると思いますか？		
とても思う	0	0.0
やや思う	12	16.2
あまり思わない	17	23.0
全く思わない	42	56.8
わからない	3	4.1
加熱式タバコが、禁煙支援において有効な手段になり得ると思いますか？		
とても思う	0	0.0
やや思う	4	5.4
あまり思わない	17	23.0
全く思わない	49	66.2
わからない	3	4.1
無回答	1	1.4
加熱式タバコが、未成年者などの非喫煙者をタバコに誘導する要因になり得ると思いますか？		
とても思う	37	50.0
やや思う	19	25.7
あまり思わない	11	14.9
全く思わない	3	4.1
わからない	4	5.4
加熱式タバコの公共機関での利用について制限すべきだと思いますか？		
とても思う	61	82.4
やや思う	10	13.5
あまり思わない	0	0.0
全く思わない	1	1.4
わからない	2	2.7

表3 実臨床での経験

	n = 74	%
加熱式タバコによって薬物治療における疾患のコントロールに影響が出たと感じたことはありますか？		
ある	19	25.7
なし	53	71.6
無回答	2	2.7
加熱式タバコによって薬の相互作用によると思われる副作用が出たと感じたことはありますか？		
ある	1	1.4
なし	71	95.9
無回答	2	2.7

表4 薬局薬剤師の加熱式タバコに関する対応

	n = 74	%
加熱式タバコの薬局での販売について制限すべきだと思いますか？		
とても思う	56	75.7
やや思う	12	16.2
あまり思わない	1	1.4
全く思わない	0	0.0
わからない	1	1.4
無回答	4	5.4
加熱式タバコを薬局敷地内で患者が使用することを制限すべきだと思いますか？		
とても思う	61	82.4
やや思う	7	9.5
あまり思わない	0	0.0
全く思わない	1	1.4
わからない	1	1.4
無回答	4	5.4
加熱式タバコを薬局敷地内で薬局薬剤師が使用することを制限すべきだと思いますか？		
とても思う	61	82.4
やや思う	7	9.5
あまり思わない	1	1.4
全く思わない	0	0.0
わからない	1	1.4
無回答	4	5.4
薬局薬剤師は患者の加熱式タバコの使用の有無を確認すべきだと思いますか？		
とても思う	31	41.9
やや思う	29	39.2
あまり思わない	5	6.8
全く思わない	1	1.4
わからない	4	5.4
無回答	4	5.4
薬局薬剤師による加熱式タバコ使用に対する禁煙支援は必要だと思いますか？		
とても思う	38	51.4
やや思う	21	28.4
あまり思わない	7	9.5
全く思わない	1	1.4
わからない	3	4.1
無回答	4	5.4
薬局薬剤師が加熱式タバコに関する知識を身に付ける必要があると思いますか？		
とても思う	55	74.3
やや思う	12	16.2
あまり思わない	2	2.7
全く思わない	0	0.0
わからない	1	1.4
無回答	4	5.4

きだと思うか」、「加熱式タバコを薬局敷地内で患者に使用することを制限すべきだと思うか」、「加熱式タバコを薬局内敷地内で薬局薬剤師が使用することを制限すべきだと思うか」と聞いたところ、どれも68名(91.9%)が肯定的な意見だった。「薬局薬剤師は患者の加熱式タバコの使用の有無を確認すべきか」、「薬局薬剤師による加熱式タバコ使用に対する禁煙支援は必要だと思うか」、「薬局薬剤師が加熱式タバコに関する知識を身に付ける必要があると思うか」と聞いたところ、肯定的な意見がそれぞれ60名(81.1%)、59名(79.7%)、67名(90.5%)であった。

考察

アンケート回答者の特性として、禁煙治療を行っている男性医師で、約半数は喫煙経験がないことから、禁煙支援に関する前向きな意見が多い集団であることは否めない。回収率は37.0%であったが、郵送法による回収率としては一般的な値である。アンケートに回答した禁煙治療を行っている医師は、薬局での加熱式タバコの販売を制限すること、さらに薬局薬剤師が加熱式タバコ使用者に対して禁煙支援することが必要だと感じていた。さらに、薬局薬剤師が加熱式タバコに関する知識を身に付けることが重要であると考えていた。

1. 加熱式タバコに関する意識

近年、使用者が増えている加熱式タバコは、喫煙所だけでなく飲食店などでの使用範囲が広がっている。日本タバコ産業、ブリティッシュ・アメリカン・タバコ、フィリップ・モリスの3社は、喫煙者・非喫煙者にとって判断しやすい環境づくりを支援する目的で、「紙巻タバコ喫煙不可・加熱式タバコ使用可」を示したステッカーを共同制作し、飲食店や自治体などに配布している^{9, 10)}。そのため、禁煙だったレストランやカフェなどが加熱式タバコのみ使用可能にする店舗が増えている¹¹⁾。タバコ産業の宣伝では、加熱式タバコは無煙で、室内の空気を汚さないため、影響を感じられにくく有害性が低いことや、紙巻タバコよりも受動喫煙のリスクが小さいと主張されている。しかし加熱式タバコは紙巻タバコと同じ葉タバコを使用しているため、受動喫煙のリスクはあると考えられる。

本調査では約6割の医師が、加熱式タバコは紙巻タバコと比較して一次、二次、三次喫煙での有害性

が低いとは認識していなかった。日本呼吸器学会は、加熱式タバコや電子タバコについて、加熱式タバコ使用による使用者本人への健康被害だけでなく、受動吸引による健康被害が生じる可能性について言及している¹⁾。自由記述欄には、「加熱式タバコには有害物質が含まれているため、紙巻タバコと同様に販売制限は必要」、「加熱式タバコは紙巻タバコと同等の有害性がある可能性があるため受動喫煙の影響も同じ程度だと思っている」などの意見があり、禁煙治療を行っている医師は、加熱式タバコが与える健康への影響や紙巻タバコと同様の受動喫煙のリスクがある可能性を懸念していた。加熱式タバコは販売開始からの期間が短いため、長期使用による主流煙・副流煙の影響に関する報告は少ないが、東京都は加熱式タバコを受動喫煙の規制対象にした「東京都子どもを受動喫煙から守る条例」¹²⁾を平成30年4月に施行した。罰則規定がないが、1年後に見直しが行われることから、今後の動向が注目される。一方で禁煙外来担当医の約30%が、加熱式タバコの一次、二次、三次喫煙の有害性が低いと認識していたことは看過できない高い数値であると考ええる。本研究ではこの理由の調査は行っていないが、加熱式タバコに関する販売会社の広報による影響は禁煙外来担当医の認識にも影響を与えている可能性が考えられた。今後、さらに加熱式タバコ利用による人体への影響が研究され、医師の認識を是正する根拠が積み上げられていくことを期待したい。

2. 医師が薬局薬剤師に求める加熱式タバコの禁煙支援

禁煙外来では、医師と薬剤師が共同で薬物治療管理をすることで、禁煙補助薬による副作用の発現や治療の中断を抑えることができ、禁煙成功率が上昇したとの報告がある^{13, 14)}。このように禁煙成功率を上げるためには、地域の薬局薬剤師も参加する医療連携が必要となっている。最近では、紙巻タバコから加熱式タバコに切り替え、禁煙にチャレンジする傾向がみられるが、支持できる科学的根拠がない。また、加熱式タバコのニコチン摂取量は紙巻タバコの約8割程度とされているが、ニコチンの血中濃度が一定に達し満足感が得られるまで使用し続けるため、結果的に体内に摂取するニコチンの量は紙巻タバコと同じであり、加熱式タバコもニコチン依存を助長すると考えられている¹⁵⁻¹⁷⁾。さらに、加熱式タ

ニコチン依存症の患者は禁煙補助薬のひとつであるバレニクリンが効きにくいと報告されている¹⁷⁾。本調査でもほとんどの医師が、加熱式タバコが禁煙支援において有効な手段に成り得るとは思っていなかった。さらに、禁煙治療を行う際に加熱式タバコによる疾患のコントロールに影響が出たと感じる医師が約3割おり、加熱式タバコを使用することで、少なくとも治療の妨げになっている事例があることが明らかとなった。加熱式タバコ使用による薬物治療の影響に関する報告は少ないため、今後どのような影響があるのかをさらに調査する必要がある。一方で、禁煙したいのに禁煙できない喫煙者や禁煙しようと思っていない喫煙者には、加熱式タバコが安全な代替品になると肯定的な回答をした禁煙外来担当医師がそれぞれ9.5%、16.2%いた。また、加熱式タバコは禁煙支援における有効な手段であると、5.4%の医師が回答していた。日本禁煙学会は2017年7月に加熱式タバコ緊急宣言を公表しており、加熱式タバコが紙巻きタバコと同様の危険性を有する可能性に言及している³⁾。少なくとも、加熱式タバコの使用ではニコチン依存の解消につながらず、禁煙支援において推奨し難く、医師会や学会などからの医師対象の情報提供が必要と思われる。

我々は、薬局薬剤師を対象におこなった調査で、患者の初回来局時、薬剤師が患者情報を聞き取る際には、紙巻タバコと加熱式タバコを分けて喫煙の有無を確認するなどの工夫が必要であることを提案した¹⁸⁾。さらに、加熱式タバコ使用者に対して薬剤師が禁煙支援するために、加熱式タバコが与える健康への影響について情報を薬剤師に広める必要があることを報告した¹⁸⁾。本調査では、多くの医師が薬局薬剤師による患者の加熱式タバコの使用の有無の確認や加熱式タバコ使用者に対する禁煙支援の必要性、さらに薬局薬剤師は加熱式タバコに関する知識を身に付ける必要があると回答し、薬局薬剤師による支援が求められている実態が明らかとなった。

一方で少数意見として、「禁煙治療および支援は医師と看護師が行うものであり、薬局薬剤師が介入するものではない」との意見があり、薬局薬剤師による禁煙支援は不要と感じている医師もいた。また、「薬剤師の中には独自の考えを患者に押し付け、処方医とは違う方向へと指導する人がいる」との意見もあり、薬局薬剤師の禁煙支援の方法が医師と異なると感じている医師もいた。薬局薬剤師がより良い禁煙

支援を行うためには、禁煙関連の学会や団体の研修会に参加することが良いと感じた医師が9割を占めていたことから¹⁹⁾、加熱式タバコに関する情報を研修会などで広める必要があると思われる。より良い禁煙支援を薬局薬剤師が提供するためには、薬局薬剤師における加熱式タバコ使用者に対する禁煙支援の必要性を広め、医師と薬剤師など他職種の医療従事者と情報を共有し、地域の薬局も含めた医療機関全体で加熱式タバコ使用に関して対応していくことが、今後の禁煙支援につながると考える。最近、かかりつけ薬剤師・薬局の基本的な機能に加え、国民による主体的な健康の維持・増進を積極的に支援する機能を備えた健康サポート薬局が注目されている²⁰⁾。健康サポート薬局の機能の中には一般用医薬品等に関する相談を含め、住民からの健康の維持・増進に関する相談に適切に対応し、受診勧奨や紹介等を円滑に行うことや、他機関との連携体制の構築等が挙げられている。健康の増進として重要視されている禁煙支援は、健康サポート薬局における研修に含まれており、疾病の予防や禁煙外来担当医との医療連携などを行うことはこれからの薬剤師が関与すべき重要な役割であると考えられる。

謝辞

本調査にご協力いただいた医師の皆様へ感謝致します。本調査は、日本禁煙学会調査研究助成金によりおこなった。

引用文献

- 1) 日本呼吸器学会：「非燃焼・加熱式タバコや電子タバコに関する日本呼吸器学会の見解」について。 http://www.jrs.or.jp/uploads/uploads/files/photos/hikanetsu_kenkai.pdf (閲覧日：2018年4月9日)
- 2) Auer R, Concha-Lozano N, Jacot-Sadowski I, et al : Heat-not-burn tobacco cigarettes: smoke by any other name: JAMA Inter Med 2017; 117: 1050-1052.
- 3) 日本禁煙学会：「【加熱式電子タバコ】緊急警告!」を掲載いたしました。 http://www.jstc.or.jp/modules/information/index.php?content_id=119 (閲覧日：2018年4月9日)
- 4) The conversation : Philip Morris hides date in plain sight on dangers of new heat-not-burn product. <https://theconversation.com/philip-morris-hides-data-in-plain-sight-on-dangers-of-new-heat-not-burn-product-87636>
- 5) Reuters investigates : Scientists describe problem in philip morris e-cigarette experiments. <https://>

- www.reuters.com/investigates/special-report/tobacco-iqos-science/ (閲覧日:2018年4月9日)
- 6) 進士智子, 大西 司, 石橋正祥, ほか: 薬局での受動喫煙防止対策に影響を与える要因の調査. 禁煙会誌 2017; 12: 110-119.
 - 7) 石井正和, 石橋正祥, 大西 司, ほか: 非燃焼・加熱式タバコを販売している薬局の調査. 薬局薬学印刷中.
 - 8) お医者さんガイド. かんたん検索. <https://www.10man-doc.co.jp/> (閲覧日:2018年4月9日)
 - 9) 櫻田尚樹: 新しいタバコおよび関連商品をめぐる公衆衛生課題. 学術の動向 2017; 6: 60-64.
 - 10) 大和 浩: オリンピックと屋内全面禁煙法・条例(その35) 加熱式タバコの構造と屋内での使用を禁止すべき根拠. 北九州市医報 2017; 9: 30-33.
 - 11) Kiyohara K, Tabuchi T: Electronic cigarette use in restaurants and workplaces where combustible tobacco smoking is not allowed: an internet survey in japan. *Tob control* 2017; doi:10.1136/tobacco-control-2016-053581
 - 12) 東京都: 東京都子どもを受動喫煙から守る条例. 東京都広報. http://www.tokyo-to-koho.metro.tokyo.jp/file/koho/id/4134/f/10006/2017_85.pdf (閲覧日:2018年4月9日)
 - 13) 土橋 郎, 倉田香織: どのように日本版共同薬物治療管理(CDTM/J)を実践するかー現状と未来ー. 薬局薬学 2015; 7: 73-77.
 - 14) Watanabe F, Shinohara K, Dobashi A, et al: Assessment of assistance in smoking cessation therapy by pharmacies in collaboration with medical institutions: Implementation of a collaborative drug therapy management protocol based on a written agreement between physician and pharmacists. 薬学雑誌 2016; 136: 1243-1254.
 - 15) Kalkhoran S, Glantz SA: E-cigarettes and smoking cessation in real-world and clinical settings: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2016; 2: 116-128.
 - 16) Farsalinos KE, Yannovits N, Sarri T, et al: Nicotine delivery to the aerosol of a heat-not-burn tobacco product: comparison with a tobacco cigarette and e-cigarettes. *Nicotine Tob Res* 2017; doi:10.1093/ntr/ntx138
 - 17) Hirano T, Tabuchi T, Nakahara R, et al: Electronic cigarette use and smoking abstinence in japan: a cross-sectional study of quitting methods. *Int J Environ Res Public Health* 2017; 14: 202.
 - 18) 山本彩加, 石橋正祥, 大西 司, ほか: 薬局での非燃焼・加熱式タバコの販売と薬剤師の非燃焼・加熱式タバコ使用者に対する禁煙支援の実態調査. 禁煙会誌 2018; 13: 37-47.
 - 19) 長野明日香, 石井正和, 大西 司, ほか: 禁煙支援における薬局薬剤師の役割に関する医師へのアンケート調査. 禁煙会誌 2017; 12: 21-29.
 - 20) 厚生労働省 健康情報拠点薬局(仮称)のあり方に関する検討会: 健康サポート薬局のあり方について. <https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/matome.pdf> (閲覧日:2018年8月27日)

Awareness of doctor in charge of smoking cessation outpatient regarding sales of heat-not-burn tobacco at pharmacies

Ayaka Yamamoto¹, Masaaki Ishibashi^{1,2}, Tsukasa Ohnishi³, Sanju Iwamoto¹, Masakazu Ishii^{1,2}

Abstract

Objective: We conducted a survey to understand the opinions of doctors in charge of smoking cessation outpatients regarding the sale of heat-not-burn tobacco at pharmacies and smoking cessation support for heat-not-burn tobacco users.

Methods: A questionnaire survey was distributed to 200 doctors in charge of smoking cessation outpatients.

Results: The questionnaire response rate was 37.0% (74/200 doctors). Approximately 30% of doctors felt that heat-not-burn tobacco is less harmful than cigarettes. There were 19 doctors (25.7%) who considered heat-not-burn tobacco to affect disease control by medications. The doctors thought that the sale of heat-not-burn tobacco at pharmacies should be restricted. In addition, the doctors thought that pharmacy pharmacists should support smoking cessation for heat-not-burn tobacco users.

Conclusion: As it is becoming common to provide smoking cessation support for heat-not-burn tobacco users, doctors are requesting the support of pharmacy pharmacists.

Key words

Heat-not-burn tobacco, doctors, pharmacy pharmacist, smoking cessation support

¹Division of Physiology and Pathology, Showa University School of Pharmacy

²Division of Physiology and Pathology, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Teikyo Heisei University

³Division of Respiratory Medicine and Allergology, Showa University School of Medicine