

COPD質問票を用いたCOPDスクリーニング

— 喫煙者600名に対するインターネット調査 —

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Screening Using COPD Questionnaire

— An Internet Survey of 600 Smokers —

公益財団法人結核予防会複十字病院 院長 工藤 翔二

2

呼吸器

背景と目的

COPD（慢性閉塞性肺疾患）は、タバコ煙を主とする有害物質を長期に吸入曝露することで生じた肺の炎症性疾患である。進行性の疾患であり、運動時の呼吸困難や慢性の咳・痰などを伴う。呼吸機能の低下は徐々に進み、進行すると体動時の息切れにより生活の制限が大きくなって酸素吸入や死に直結する。本邦ではCOPDによる死亡者数が年間約15,000人（日本人の死亡原因の第10位）であり、近年やや増加傾向にある。

近年の調査では、日本の患者数は約530万人と推定されている¹⁾。しかし、実際に治療を受けているのは約17.3万人にすぎず²⁾、未診断患者が多い。そのため、積極的なCOPD診断や潜在患者の早期発見が重要である。

COPDの診断にはスパイロメーターによる呼吸機能検査が必要である。しかし、COPD患者のほとんどが最初に受診するプライマリケア医では、スパイロメーターが

ない、もしくはあっても十分な時間が取れずにスパイロメーターが施行できない場合が多い。

この状況を踏まえ、プライマリケア医と呼吸器専門医で組織されたIPAG (International Primary Care Airways Group) は簡便にスクリーニングができるよう、COPD質問票（表1）³⁾を推奨している。

今回、このCOPD質問票と喫煙者の健康意識や実態との関係性を調べるため、調査を行った。

対象と方法

10年以上喫煙歴がある40歳以上の男女600名（40代、50代、60歳以上の男女各200名）を対象に、2009年6月にインターネット調査を行った。

調査項目には「IPAGのCOPD質問票」や「ニコチン依存症を判定するテスト (TDS) ⁴⁾」などを用いた。また、喫煙者の健康に対する意識を把握するため、禁煙意向なども調査項目とした。

質問		選択肢	ポイント
1	あなたの年齢はいくつですか？	40～49歳	0
		50～59歳	4
		60～69歳	8
		70歳以上	10
2	1日に何本くらい、タバコを吸いますか？ （もし、今は禁煙しているならば、以前は何本くらい吸っていましたか？） 今まで、合計で何年間くらい、タバコを吸っていましたか？ 〔1日の喫煙箱数＝1日のタバコ数/20本（1箱入数）〕 〔Pack・year＝1日の喫煙箱数×喫煙年数〕	0～14Pack・year	0
		15～24Pack・year	2
		25～49Pack・year	3
		50Pack・year以上	7
3	あなたの体重は何キログラムですか？ あなたの身長は何センチメートルですか？ 〔BMI＝体重（kg）/身長（m） ² 〕	BMI<25.4	5
		BMI 25.4～29.7	1
		BMI>29.7	0
4	天候により、せきがひどくなることがありますか？	はい、天候によりひどくなる場合があります	3
		いいえ、天候は関係ありません	0
		せきは出ません	0
5	風邪をひいていないのに痰がからむことがありますか？	はい	3
		いいえ	0
6	朝起きてすぐに痰がからむことがよくありますか？	はい	0
		いいえ	3
7	喘鳴（ゼイゼイ、ヒューヒュー）がよくありますか？	いいえ、ありません	0
		時々、もしくはよくあります	4
8	今現在（もしくは今まで）アレルギーの症状はありますか？	はい	0
		いいえ	3

表1 COPD質問票³⁾

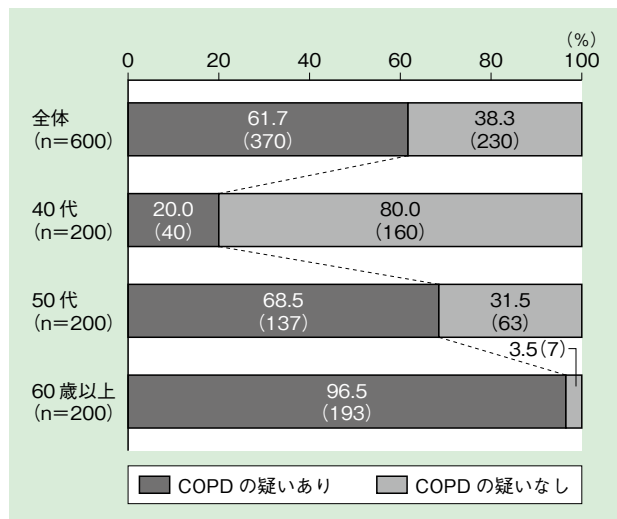


図1 COPD質問票を用いたCOPDの疑いがある人の割合

工藤翔二

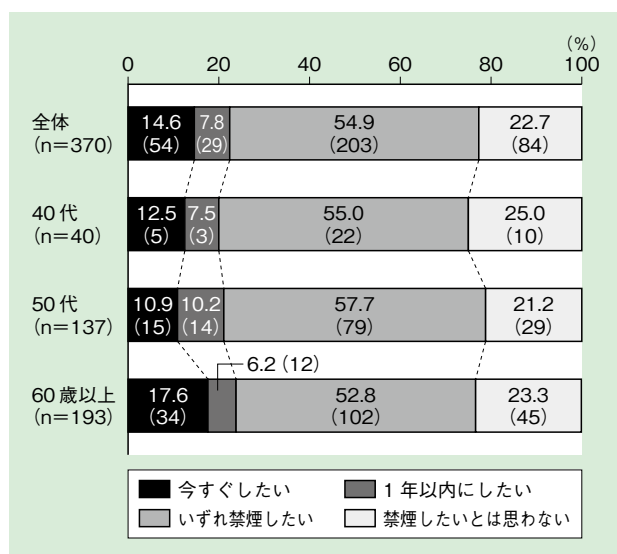


図2 COPDの疑いがある人の禁煙意向

工藤翔二

COPD質問票は「喫煙の経験があり」かつ「呼吸器疾患の診断歴がない、または現在定期的に呼吸器疾患の治療を受けていない」40歳以上の成人を対象に、COPDの可能性を評価するための自記式の問診票である。確定診断ができるものではないが、COPDの診断をさらに検討すべきか、あるいはCOPDの可能性は低いのかを判断することができるツールとして国際的に注目されている。和文訳が日本呼吸器学会から紹介されている。

回答の総ポイント数17点以上で「COPDの疑いあり」であり、本調査でも同様に17点以上を「COPDの疑いあり」とした。

結果

「COPD質問票」によるチェックの結果、COPDの疑いがある人は、40代で20.0% (40/200人)、50代で68.5% (137/200人)、60歳以上で96.5% (193/200人)を占めた (図1)。

さらに、COPDの疑いがある人に今後の禁煙意向を尋ねたところ、「今すぐ禁煙したい」と回答した人は14.6% (54/370人)だった。96.5%とかなり高い割合でCOPDの疑いが認められた60歳以上でも、「今すぐ禁煙したい」は17.6% (34/193人)であった (図2)。

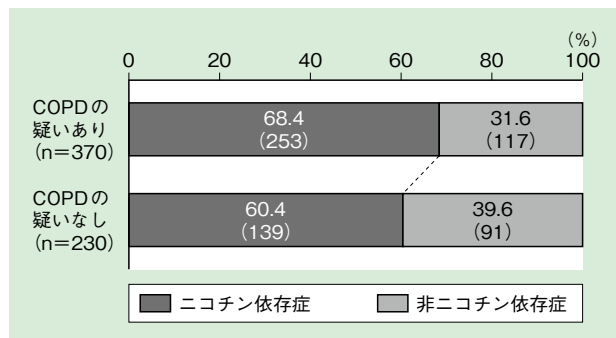


図3 ニコチン依存症の割合

工藤翔二

また、TDSを用いて、ニコチン依存症の割合を検討したところ、COPDの疑いがある人のうち、ニコチン依存症と判定されたのは68.4% (253/370人)であり、COPDの疑いがない人のニコチン依存症の割合60.4% (139/230人)を有意 ($p = 0.047$) に上回った (図3)。

考察

COPDの疑いがある人は50代では40代の約3.5倍と急増し、60歳以上ではほぼ全員と、極めて高い割合で存在した。しかもCOPDの疑いがある人の多くは禁煙にあまり関心がなく、ニコチン依存症が疑われる人の割合が高いことから、COPDの疑いがある人は、ない人よりも治療の第一歩である禁煙が難しい人が多いということが分かった。

早期診断と早期介入はCOPDの進行を遅らせることが実証されているため、プライマリケア医での診断率向上が大切である。まずはCOPD質問票を用いて疑いのある人に対してスパイロメトリーを行うという流れをより普及させなければならない。なお、IPAG質問票の精度向上のための検討が現在行われている。

まとめ

超高齢社会を迎えた今、診断率の改善がなされない状況が続けば、近い将来COPDの患者数と死亡率が増加し続ける可能性は否定できない。COPDの重症化のためにQOLが低下し、不自由な生活を強いられる患者を減少させるため、未治療の患者を発掘することは大きな課題である。COPDの積極的な診断のため、COPD質問票のさらなる活用が期待される。

将来的には、健康診断への導入も検討したい。健康診断では限られた時間の中、受診者全員にスパイロメトリーを実施することは現実的ではないが、問診票で対象者を絞り込めば、より多くの潜在患者を早期発見することができる。健康診断受診時であれば、年齢、喫煙歴、BMIなどCOPD質問票に必要な項目が多く含まれているため、より効率よくスクリーニングすることが可能であろう。

(文 献)

- 1) Fukuchi Y, et al. : Respirology **9** : 458-465, 2004.
- 2) 厚生労働省 : 平成20年患者調査.
- 3) International Primary Care Airways Group (IPAG) : IPAG診断・治療ハンドブック日本語版. 2005.
【http://www.jrs.or.jp/quicklink/glsm/guideline/nopass_pdf/ipag.pdf】
- 4) Kawakami N, et al. : Addict Behav **24** : 155-166, 1999.