AMCoR
Asahikawa Medical University Repository http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/

旭川市立病院医誌（2014.9）第４６巻１号:6-10.

平成21年秋に当科を受診した精神喘息患者の実態調査結果

福居　嘉信、谷野　洋子、岡本　佳裕、大崎　能伸

臨床研究

平成21年秋に当科を受診した成人喘息患者の実態調査結果*

市立旭川病院・呼吸器内科　福　居　嘉　信**　谷　野　洋　子
岡　本　佳　裕
旭川医科大学・呼吸器センター
大　崎　能　伸

【要　旨】 平成21年秋，当科に通院する成人喘息患者151人（男性75人，女性76人）を対象に実態調査を行った。喫煙，小児喘息の有無を患者自身が回答した。喘息発症年齢，平成16年や20年の喘息実態調査の参加の有無，COPDの合併，吸入ステロイド薬の使用については担当医が回答した。年齢は60歳代が最多で，中央値は63歳であった。喫煙率は男性22.7%，女性15.8%であった。病型分類では成人発症喘息が84.8%，小児発症・成人再発喘息が6.0%，小児発症喘息が4.0%であった。喘息発症年齢は50歳代が最多で，中央値は53歳であった。平成16，20，21年の調査の度に調査対象は半数以上が入れ替わっていた。COPDの合併率は，全ての成人喘息患者では11.9%，50歳以上では14.8%，65歳以上では18.8%であった。吸入ステロイド薬の使用率は98.0%であった。

はじめに

当院呼吸器内科（以下，当科）は平成16年に北海道大学第一内科の研究の一環として[1,2]，また，平成20年には旭川医科大学呼吸器センターの研究の一環として，成人喘息患者に関するアンケート調査に協力した。そして，当科における平成16年と平成20年の調査結果から，当科に通院する成人喘息患者について，年齢層，発症年齢，喫煙率，治療内容の変化について報告した[3]。

平成21年秋にも，旭川医科大学呼吸器センターの研究の一環として，成人喘息患者に関するアンケート調査に協力した。

平成20年の調査は夏季の1ヵ月間の調査であったため，当科に通院する喘息患者の普遍的な傾向を反映していたかどうか明らかではなかった。そこで今回，われわれは，当科外来に通院する喘息患者の疫学的特徴をより明らかにすることを目的として，平成21年の秋季3ヵ月間のアンケート調査の解析を行った。

対象と方法

平成21年9月下旬から12月中旬にかけて，旭川医科大学呼吸器センターの研究の一環として，当科に通院する成人喘息患者151人を対象にアンケート調査を行った。

アンケート調査の対象は，①満20歳以上である，②当科に2回以上受診している，③臨床的に喘息の診断が確定している，④対象期間中に当科を受診した，⑤アンケート調査に同意した，の5つを満たした患者に行った。慢性閉塞性肺疾患などの他の呼吸器疾患を合併している患者も対象に含めた。入院患者は対象に含めなかった。

＊：Statistics gathered from outpatients with adult asthma at Asahikawa City Hospital in autumn 2009.

＊＊：Yoshinobu FUKUI,et al.

Key words：喘息，疫学，年齢，発症，喫煙

・小児期（0～15歳）に喘息を指摘されていましたか？

□はい → □10～20歳くらいに症状のでない時期が数年以上あった
→ □小児期から喘息症状が続いている

□いいえ

・たばこは吸いますか？

□今まで1本も吸ったことがない

□吸ったことはあるが，最近1ヵ月以上吸っていない

□最近1ヵ月間に吸ったことがある

図１　質問の一部抜粋

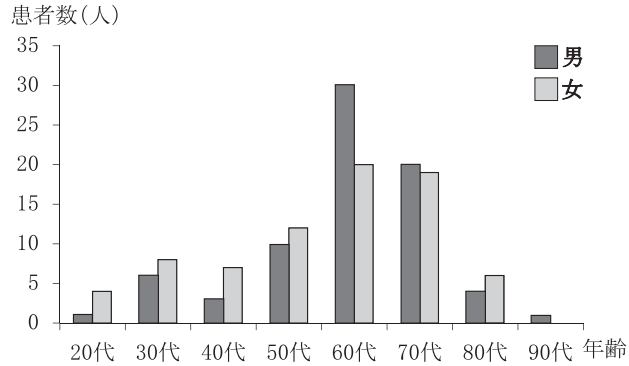

図２　当科に通院する成人喘息患者の年齢層別の患者数

表１　小児喘息の有無，数年以上の無症状の有無からみた病型分類

	本検討	秋山一男，他[5]	宗田　良，他[6]	月岡一治，他[7]	福冨友馬，他[8]
A．小児発症喘息	4.0%（6人）	11.1%	12.5%	12.0%	12.0%
B．小児発症・思春期再発喘息	1.3%（2人）	0.5%	ND	ND	ND
C．小児発症・成人再発喘息	6.0%（9人）	3.7%	10.4%	5.6%	9.9%
D．小児発症・再発喘息（再発年齢不明）	3.3%（5人）	ND	ND	ND	ND
E．思春期発症喘息	0.7%（1人）	3.2%	ND	3.7%	1.8%
F．成人発症喘息	84.8%（128人）	77.3%	77.0%	78.6%	58.5%
G．その他	なし	4.2%	ND	ND	9.7%
H．不明	なし	ND	ND	0.1%	8.1%

ND：no data
小児発症喘息：15歳以下で喘息を発症して，そのままずっと喘息が寛解せずに続いている場合。
小児発症・思春期再発喘息：15歳以下で喘息を発症して，無治療でも喘息症状が無い期間を数年以上挟んで，16歳から19歳の間に喘息が再発した場合。
小児発症・成人再発喘息：15歳以下で喘息を発症して，無治療でも喘息症状が無い期間を数年以上挟んで，20歳以上で喘息が再発した場合。
思春期発症喘息：16歳から19歳の間に喘息を発症した場合。
成人発症喘息：20歳以上で喘息を発症した場合。

アンケートでは，性別，年齢，喫煙の有無，小児喘息の有無について患者が回答した（図１）。喘息の発症年齢，平成16年や20年のアンケートに回答していたか，COPDを合併しているか，吸入ステロイド薬を使用しているか，については担当医が回答した。

喫煙については，「最近1ヵ月以上吸っていない」「最近1ヵ月間に吸ったことがある」の文章を選択肢に入れて，毎日は吸っていなくても時々喫煙している患者を拾い上げられるように工夫した。

小児喘息の有無については，10～20歳頃に数年以上無症状となる状態，すなわちoutgrowとなり，思春期または成人で再発することがあるので，これも質問に含めた。本検討では，0～15歳を小児，16～19歳を思春期，20歳以上を成人と分類した。質問の「10～20歳くらいに症状のでない時期が数年以上あった」にチェックをした患者は，担当医が回答した発症年齢が16～19歳であれば小児発症・思春期再発喘息に分類し，20歳以上であれば小児発症・成人再発喘息に分類した。本検討では「10～20歳くらいに症状のでない時期が数年以上あった」と回答しながら発症年齢が15歳以下である場合は，小児発症でoutgrowをしたが再発年齢が不明な症例と判断した。

喘息の発症年齢については，平成16年や20年のアンケートでは患者自身が回答したが，アンケートでの患者回答と過去のカルテ記載に矛盾が生じる場合があったため，今回は担当医が発症年齢を回答することにした。小児発症でoutgrowして思春期または成人で再発した症例は，再発した年齢を発症年齢として登録した。小児発症でoutgrowしたが再発年齢が不明な症例は小児期の発症年齢を登録した。

結　　果

回答した患者は，男性75人（49.7%），女性76人（50.3%）であり，ほぼ同数であった。

患者年齢は，中央値が63歳（男性64歳，女性62歳）であった。年齢層別では，男性も女性も，60歳代が最多で，次に70歳代，その次に50歳代が多かった（図２）。

喫煙率は，男性が22.7%（17人/75人）で，女性が15.8%（12人/76人）であった。年齢層別に，20～59歳，60～69歳，70歳以上，の3群（男女とも各群20-31人の集団）に分けると，男女とも20～59歳の喫煙率が高かった（図３）。

小児喘息の有無や数年以上の無症状の有無からみた病型分類では，小児喘息を経験せずに20歳以上で発症した成人発症喘息が84.8%（128人）と最も多かった。次に多かったのは，15歳以下で喘息を発症して，無治療でも喘息症状がない期間を数年以上挟んで，20歳以上で喘息が再発した，小児発症・成人再発喘息であり，6.0%（9人）であった。15歳以下で喘息を発症して，そのままずっと喘息が寛解せずに続いている小児発症喘息は4.0%（6人）であった（表１）。

担当医が回答した喘息の発症年齢は，中央値が53歳（男性56歳，女性50.5歳）であった。年齢層別では，男女とも，50歳代の発症が最多で，次に60歳代が多かった。ただし女性だけ，30歳代の発症も60歳代と同数で２番目に多かった（図４）。

平成16年の調査では84人の患者が回答し，平成20年の調査では149人が回答し，平成21年の調査では151人が回答した。調査に参加した患者が，どの年のアンケートに回答したのかについて，表2にまとめた。平成20年のアンケートに回答した患者149人の内，平成21年のアンケートにも回答したのは72人しかいなかった。さらに，平成16年と20年の両方に回答した長期通院患者と思われた35人に限っても，今回の調査で回答したのは17人であった。平成16年，20年，21年と3回，アンケート調査を行ったが，その1回だけしかアンケート調査に参加していない患者が比較的多数を占めており，平成16年だけ回答した患者が43人，20年だけが59人，21年だけが73人いた。このことから，実態調査のたびに半数以上の患者が入れ替わっていると考えられた。

本検討では，成人喘息患者151人におけるCOPD合併率は11.9%（18人/151人）で，COPDを合併した患者は全て60歳以上であった。年齢を限定すると，50歳以上の喘息患者のCOPD合併率は14.8%（18人/122人），60歳以上では18.0%（18人/100人），65歳以上では18.8%（13人/69人）であった。

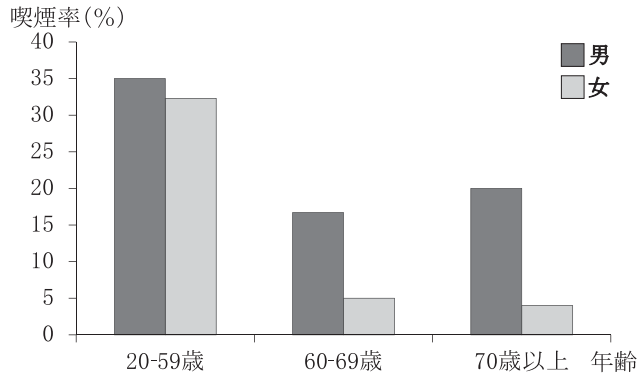

図３　当科に通院する成人喘息患者の年齢層別の喫煙率

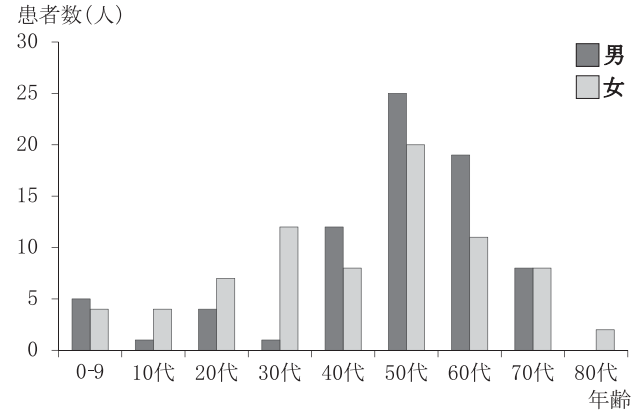

図４　当科に通院する成人喘息患者の発症年齢層別の患者数

吸入ステロイド薬を使用していた患者は，151人中148人（98.0%）であった。

考　　察

男女比は平成16年の調査でも20年の調査でも，男性44%，女性56%であった[3]。本検討では男女比は50%対50%であり，当科に通院する男性喘息患者の増加傾向があるのかもしれない。

患者年齢は，平成16年も20年も60歳代が最多で次に70歳代が多かった[3]。本検討も同様な傾向であるが，性別も検討に入れた結果，男性も女性も60歳代，70歳代，50歳代の順に多いことが明らかになったことは重要と考えられた。

平成20年の調査では当科に通院する成人喘息患者の喫煙率は男性9.1%，女性8.4%と低かったが[3]，調査結果上，たった1年で，男性22.7%，女性15.8%と大きく増加したことになる。その原因として，本検討では喫煙

に関する質問を少し変えたために時々喫煙していたような患者が拾い上げられた，通院患者が入れ替わって喫煙者が増えた，平成20年には禁煙していたが21年になって喫煙を再開した患者がいた，などの理由が考えられる。長期の喫煙は喘息患者の呼吸機能の低下を進行させ，喘息の重症度を上げ，治療薬の効果を減弱させると報告されている[4]。今後も，喫煙をする喘息患者には，強く禁煙を勧める必要があると考えられる。

成人喘息を，小児発症喘息，成人発症喘息，小児発症・成人再発喘息の3群（さらに，小児発症・思春期再発喘息，思春期発症喘息も含めると5群）に大きく分類する方法は，1992年に秋山らによって提唱され[5]，宗田ら[6]，月岡ら[7]，福冨ら[8]が報告した喘息実態調査でも用いられた。報告によって微妙な違いはあるが，それらによると，小児発症喘息は15歳以下で喘息を発症してそのままずっと喘息が寛解せずに続いている場合，小児発症・思春期再発喘息は15歳以下で喘息を発症して無治療でも喘息症状がない期間を2年以上挟んで16歳から19歳の間に喘息が再発した場合，小児発症・成人再発喘息は15歳以下で喘息を発症して無治療でも喘息症状がない期間を2年以上挟んで20歳以上で喘息が再発した場合，思春期発症喘息は16歳から19歳の間に喘息を発症した場合，成人発症喘息は20歳以上で喘息を発症した場合，とまとめることができる[5,7,8]。調査方法の異なる他施設の報告[5~8]と比較することは適当ではないかもしれないが，本検討でも他施設の報告と同じく成人発症喘息が最多であった（表１）。他施設の報告と異なっていた点は，成人発症喘息の割合が84.8％とより多かったこと，他施設では12.0％前後であることの多い小児発症喘息が6.0％と少なかったことであった。ただし，発症型による病型分類を当科でアンケート調査に組み入れたのが今回初めてで担当医も患者も慣れていなかったこと，数年以上の無症状の有無を尋ねても患者の記憶が曖昧であることも多かったと推測されることから，アンケート調査の結果をそのまま当科に通院する喘息患者の実態と結び付けることには慎重である必要がある。

喘息の発症年齢は，平成20年の調査でも本検討でも，50歳代が最多で，60歳代が次に多かった。これはおそらく患者年齢の最多層が60歳代で次が70歳代であることとある程度関係していると考えられた。表2に示したように，平成20年の調査から本検討にかけては約半数の患者が入れ替わったが，患者年齢と発症年齢に関して２年連続でほぼ同様の傾向を示したことは，本検討結果の普遍性を示唆するものと思われた。他の地域を参照すると，平成16年の関西・北陸地区の調査では，15歳以下での発症が最多で，40歳代が2番目に多かった[9]。平成9年から平成17年にかけての新潟県での調査では，発症年齢の分布は3歳前後と30歳代の2峰性を示した[7]。平成20年の岡山県の調査では，50歳代での発症が最多で，9歳以下と40歳代が2番目に多かった[10]。他の地域の報告と比べると，当科での調査結果では，平成16年も20年も本検討も同様に，0～9歳と10歳代の発症が少ないことが特徴と考えられた[3]。これは調査方法に問題があるのか，旭川地域全体の傾向なのか，当科だけの特徴なのか，今の段階では原因を特定できないため，今後の課題と考えられた。

表２　平成 16，20，21 年の喘息患者アンケートの回答状況

組み合わせ	平成16年	平成20年	平成21年	人数
A	回答あり	回答あり	回答あり	17
B	回答あり	回答なし	回答あり	6
C	回答あり	回答あり	回答なし	18
D	回答あり	回答なし	回答なし	43
E	回答なし	回答あり	回答あり	55
F	回答なし	回答あり	回答なし	59
G	回答なし	回答なし	回答あり	73

喘息患者の移動や通院先の変更については，類似の報告が検索できなかったため，本検討結果が普遍的なものなのか特徴あるものなのか不明である。平成16年と20年には回答せずに平成21年だけ回答した患者背景について推測すると，以前から数ヵ月に1回の通院であった，この1年間で通院先を当院に変更した，この1年間で新たに喘息を発症した，などの理由が考えられる。これらの患者数の方が，1～2ヵ月に1回の頻度で定期的に1年以上当科に通院する患者数よりも多いことが示唆された。

喘息患者におけるCOPDの合併率の調査結果が示された報告を，検索した範囲で表3にまとめた[9,11~15]。全年齢層の喘息患者ではCOPDの合併率が約13％で，ある程度高齢の喘息患者に限定すると合併率がおよそ10～35％になる，と考えることができそうであるが，調査方法やCOPD合併と判断する基準が一定ではないため，まだ傾向を語ることは困難である。本検討における喘息患者のCOPDの合併率は，全年齢層の11.9％，50歳以上の14.8％，65歳以上の18.8％であり，表3の報告例と矛盾しない結果であった。また，本検討では，COPDの合併については主治医判断だけで，合併と判断する基準

表３　喘息患者におけるＣＯＰＤの合併率

調 査 年	調査地域	対　象　者	対象人数（不明例を除く）	喘息患者におけるＣＯＰＤの合併率（不明例を除く）	報　告　者
平成16年	関西・北陸	全年齢層の喘息患者（平均54歳）	14804	13.9%	東田有智，他 [9]
平成21年度	熊本県	人間ドックおよび呼吸器内科受診者（40-89歳）	475	33.6%	尾上あゆみ，他 [11]
不明	大阪府	65歳以上の喘息患者	109	30.3%	栩野吉弘，他 [12]
不明	和歌山県	50歳以上の喘息患者	101	11.9%	赤松啓一郎，他 [13]
平成24年	神奈川県	全年齢層の喘息患者	433	13.2%	小野綾美，他 [14]
不明	大阪府	65歳以上の喘息患者	170	34.7%	佐野博幸，他 [15]

をあらかじめ設定してはいなかった。実態調査の際にCOPD合併の判断基準をどのように設定するかは，今後の課題と考えられた。

吸入ステロイドの使用率は，平成20年の91.3%から，平成21年は98.0%に上がった。確かにアンケート調査に協力できる患者の吸入ステロイド薬使用率は100%に近い実感がある。その一方，認知症のために吸入ステロイド薬を継続できない患者も通院しているが，アンケートの回答が困難であるために，今回の検討対象とはならなかった。認知症患者も含めた喘息患者の実態を把握する方法は，今後の課題と考えられた。

文　　献

１）福居嘉信，檜澤伸之，髙橋大輔，ほか：呼吸器内科医による成人喘息診断の実態 －アンケート調査の結果－．日呼吸会誌 2008；**46**：601-607.

２）福居嘉信，檜澤伸之，髙橋大輔，ほか：喘息におけるロイコトリエン受容体拮抗薬の有効性とその背景の検討 －アンケート調査の結果－．日呼吸会誌 2008；**46**：972-980.

３）福居嘉信，谷野洋子，岡本佳裕，ほか：当院呼吸器内科に通院する成人喘息の患者層の変化．旭市病誌 2011；**43**：１-４.

４）日本呼吸器学会喫煙問題に関する検討委員会：第４章 喫煙が呼吸器に及ぼす影響：禁煙治療マニュアル．東京：メディカルレビュー社．2009：31-42.

５）秋山一男，三上理一郎，可部順三郎，ほか：成人気管支喘息の新しい分類の提唱 －小児発症喘息，成人発症喘息，成人再発喘息－．アレルギー 1992；**41**：727-738.

６）宗田 良，髙橋 清，玉置明彦，ほか：成人気管支喘息の実態調査 第1報－ガイドライン施行後の重症難治性喘息の頻度－．アレルギー 1995；**44**：1387-1393.

７）月岡一治，鳥谷部真一，小薬祐子，ほか：成人発症喘息の女性の発症年齢は上昇傾向にある．アレルギー 2009；**58**：1591-1601.

８）福冨友馬，谷口正実，粒来崇博，ほか：本邦における病院通院成人喘息患者の実態調査－国立病院機構ネットワーク共同研究－．アレルギー 2010；**59**：37-46.

９）東田有智，石原享介，一ノ瀬正和，ほか：関西・北陸地区2府7県における喘息患者の大規模実態調査．新薬と臨床 2007；**56**：1554-1569.

10）髙橋 清：成人気管支喘息とその自然経過．アレルギー・免疫 2009；**16**：478-488.

11）尾上あゆみ，大森久光，東雲芳朗，ほか：閉塞性換気障害，COPD，気管支喘息，およびCOPD/気管支喘息合併者における併存症．呼吸 2012；**31**：761-768.

12）栩野吉弘，浅井一久，平田一人：COPDとの鑑別と併存．日内会誌 2013；**102**：1352-1358.

13）赤松啓一郎，松永和人，杉浦久敏，ほか：気管支喘息とCOPD合併の診断．呼吸 2013；**32**：753-755.

14）小野綾美，駒瀬裕子，山口裕礼，ほか：横浜市西部地区における医療連携を利用した３年間の喘息患者調査－特に合併疾患に注目して－．喘息 2013；**26**：174-179.

15）佐野博幸，西山 理，岩永賢司，ほか：高齢者喘息患者の喫煙歴と気腫合併閉塞性換気障害の関係．日内会誌 2014；**103**（臨増）：257.