研究結果報告

1 研究テーマ:生活習慣が検査値の推移に及ぼす影響に関する研究

2 研究者氏名:大城 等

3 研究概要

公益団法人へルスサイエンスセンター島根が保有する健康診断データ(問診、各種検査値) を用いて、受診者個々の生活習慣の変化と各種検査値の推移の関連を明らかにし、得られた結果 を受診者への保健指導に活用することを目的に本研究を実施した。

4 結果

1) 方法

電子的に入手が可能であった 2014 年 4 月 1 日から 2018 年 9 月 30 日までにおける受診者延べ 59,906 人の健康診断情報のうち、特定健診に準じる問診情報及び検査データが存在する受診者を一次対象者として抽出し、2014 年度及び 2017 年度の受診者について、当センターで独自に付与されている個人 ID で突合した後、同一年度で複数回受診した者について単一化を行った。更にここから 2014 年度受診時に 20 歳以上であった 5958 名を最終対象者とした。年度内複数回受診者については、問診項目、検査結果の欠落が少ない受診データを採用し、これらが同程度の場合は 2014 年度については受診日が早いデータ、2017 年度については受診日が遅いデータを採用した。

なお、個人 ID、性別及び 20104 年度の受診時の年齢以外の個人情報は取り扱わなかった。

今回は積極的に保健指導を実施してきた喫煙習慣の変化と血圧値、肥満度、腹囲、空腹時 血糖、中性脂肪の値との関連を分析した。

3) 結果

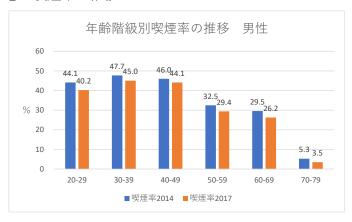
① 対象者数

表 1 対象者数

年齢階級	男性	女性
20-29	20	5
30-39	281	171
40-49	781	400
50-59	1,021	698
60-69	1,004	709
70-79	516	270
80 –	60	22
総計	3,683	2,275

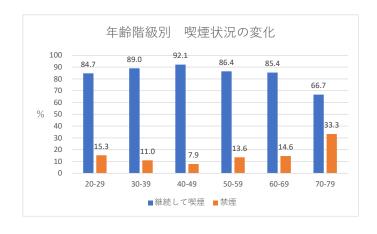
年齢階級は2014年度受診時のもの

② 喫煙率の推移



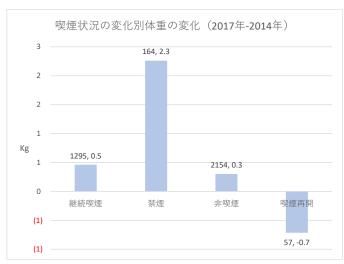


男女とも 2017 年の喫煙率は低下している。男女とも 80 歳以上の喫煙者はいなかった。女性の喫煙率が 10%に満たなかったため、以降は男性についての結果を示す。

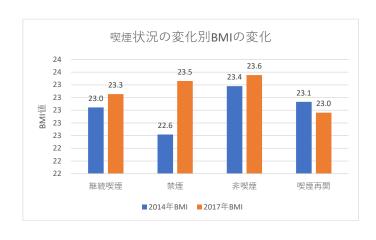


2014年に喫煙習慣があり、2017年に喫煙習慣がなかった者(禁煙者)は、70歳代が3割強であったものの、他の年齢階級では20%に達していなかった。また、2014年には過去に喫煙歴ありと回答した者の内、2017年には喫煙していた者(再喫煙者)が20歳代では2割近く。30歳代では約1割に達しており、禁煙を維持する環境が整っていないと考えられる。

③ 喫煙状況別の検査値の変化(体重、BMI及び血圧)



図中の数字は喫煙状況別の人数及び体重の変化値





禁煙者は体重、BMI 及び腹囲の増加が有意であり、これに伴い収縮期及び拡張期の血圧の 上昇が見られた。この上昇はどの年齢階級でも認められた。



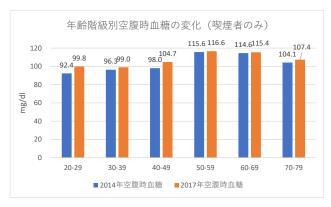


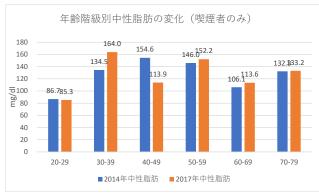




④ 喫煙状況別の検査値の変化(空腹時血糖及び中性脂肪)

禁煙者について空腹時血糖及び中性脂肪の禁煙前後の変化を見た。空腹時血糖はどの年齢階級でも上昇していた。一方、中性脂肪は一定の傾向が見られなかった。また、この間に運動習慣が著しい変化は見られなかった。





20014年から2017年の間の運動習慣の変化(喫煙者のみ)

	2017年の運動習慣						
•		1日以下/週	2日以内/週	3~5日/週	ほぼ毎日	総計	
	1日以下/週	84	11	9	1	105	
2014年の	2日以内/週	11	7	5	2	25	
運動習慣	3~5日/週	3	6	5	5	19	
	ほぼ毎日	3	2	1	3	9	
	総計	101	26	20	11	158	
	変換なし						
	頻度の増加						
	頻度の減少						

4) まとめ

喫煙によりさまざまな健康障害のリスクを高めることについて、多くのエビデンスが存在するため、喫煙者に対する禁煙指導は保健指導の中でも特に重要であるが、同時に禁煙により、体重、BMI、腹囲の増加を招く恐れがあるため、禁煙を勧める際にはこれらの可能性を十分に説明し、運動や食事に気をつけるように総合的で具体的な生活習慣改善を提案する必要がある。