

禁煙科学 Vol. 14(02), 2020.02



今月号の目次

【原著】

- 小中高校生の家庭内受動喫煙の現状と受動喫煙が及ぼす健康影響に関する検討
上田 晃子 1

【連載】

- 禁煙科学 最近のエビデンス (2020年2月 KKE277)
KKE277 「救急科における自己決定理論に基づいた1分間の禁煙介入は長期禁煙効果がある：香港のRCT」
館野 博喜 9

【連載】

- 週刊タバコの正体 (2020年2月-3月 No. 617-621)
奥田 恭久 14

【報告】

- 全国禁煙アドバイザー育成講習会 開催報告
第268回 in 静岡 (2020年2月9日) 15

【原著】

小中高校生の家庭内受動喫煙の現状と 受動喫煙が及ぼす健康影響に関する検討

上田晃子¹⁾²⁾ 塚本和也¹⁾³⁾ 山入高志¹⁾⁴⁾ 柏井健作¹⁾⁵⁾ 坂口健太郎¹⁾⁶⁾ 木下智弘¹⁾⁷⁾ 西岡正好¹⁾⁸⁾ 中田秀則¹⁾⁹⁾

要 旨

目的：児童・生徒の家庭内受動喫煙の現状と健康状態を調査し受動喫煙防止のための課題を明らかにすることを目的に検討した。

方法：2018年度喫煙防止授業を実施した小・中学校、高校で授業前に家庭内受動喫煙について質問調査を行った。また同年同地域の3校の公立高校3年生を対象に受動喫煙の有無、既往症、最近の自覚症状について調査した。

結果：授業前調査では小学生(4-6年生)750人、中学生(1-3年生)679人、高校生(1年生)311人が回答し(回答率94.6%、89.7%、99.4%)同居家族の喫煙率は、51.2%、49.6%、40.2%であり、そのうち65.4%、73.6%、57.6%が屋内で喫煙し、残りは屋外で喫煙していた。高校3年生の調査では696人が回答し(回答率94.3%)、同居家族の喫煙率は51.1%、喫煙する同居家族の78.4%が屋内で喫煙していた。同居喫煙者のいる生徒はいない生徒に比べ、女子では気管支喘息・咳喘息の既往がある者が有意に多く、湿疹・皮膚炎、副鼻腔炎の既往、最近咳が長引く、のどが痛い、目が痛い、皮膚がかゆい者が多い傾向を認めた。同居喫煙者のいる生徒はいない生徒に比べ、男子ではかぜを年2回以上ひいた生徒が有意に多かった。同居喫煙者がいる生徒を屋外喫煙群と屋内喫煙群に分けて比較すると、屋外喫煙群の方が屋内喫煙群より生徒の健康状態が良いという結果は得られなかった。母親の喫煙が女子生徒の蕁麻疹、気管支喘息の既往と関連を認めた。

考察：受動喫煙による健康影響を防止するためには同居喫煙者に屋外喫煙を促すのみでは不十分である。学校医は家屋内とその周辺での禁煙、喫煙者の禁煙支援について啓発する必要がある。

結論：同居家族の喫煙は気管支喘息、感冒罹患など児童・生徒の健康に影響を及ぼすことが示唆された。

キーワード：学校医、生徒、家庭内受動喫煙、健康影響、気管支喘息

緒 言

2019年の健康増進法改正に伴い、公共の場所での受動喫煙対策が進む中、子どものいる家庭での受動喫煙対策は不十分である。和歌山県は以前より喫煙率が高く肺癌

死亡率の高い地域であると言われていた。喫煙率は徐々に減少しているが肺癌死亡率は依然として高い¹⁾。

和歌山県那賀医師会では2003年より学校医が、子どもたちが最初の1本を吸わないことを目標として2011年から医師会公益事業として紀の川市・岩出市内の小学生、中学生、高校生を対象に喫煙防止教室を実施している。

- 1) 和歌山県那賀医師会
- 2) 上田内科クリニック
- 3) 塚本内科クリニック
- 4) 山入こどもクリニック
- 5) かしい小児科
- 6) 坂口内科
- 7) 木下こどもクリニック
- 8) 西岡内科胃腸科
- 9) 中田内科胃腸科

責任者連絡先：上田晃子
(〒649-6428)和歌山県紀の川市東国分431-1
上田内科クリニック
Tel:0736-77-6690 Fax:0736-77-6684
E-mail:uedaa@naxnet.or.jp

論文初回提出日：2020年1月31日

2003年度から30人以上の学校医が関わり、1万9千人以上の児童・生徒に喫煙防止教育を実践してきた²⁾³⁾。

2009年からは喫煙防止授業実施前にアンケートを実施しているが、アンケート結果から児童・生徒の同居家族の喫煙率は高く、子どもたちを守るために受動喫煙対策は喫緊の課題である。今回我々は、紀の川市・岩出市の児童・生徒の家庭内受動喫煙の現状と受動喫煙が及ぼす子どもの健康への影響について評価し、今後の受動喫煙対策に活かすために検討を行った。

対象と方法

那賀医師会学校医部会では2011年から医師会公益事業として小学4～6年生、中学1～3年生、高校1年生を対象にスライド映像を用いた喫煙防止授業を実施している。実施にあたり学校関係者、和歌山禁煙教育ボランティアの会(那賀)²⁾、薬剤師会、歯科医師会、保健所の協力もいただき授業の実施、授業前後アンケート調査などを行っている。今回は2018年度の喫煙防止授業実施校において児童・生徒を対象に授業前に家庭内受動喫煙について質問調査を行った。同年同地域の3校の公立高校3年生を対象に受動喫煙の有無、既往症、自覚症状について質問調査を行い、以下の検討を行った。

a. 小中学生・高校1年生を対象とする喫煙防止授業前アンケート調査

2018年度喫煙防止教室を実施した学校の小学生(4年～6年生)・中学生(1年生～3年生)、高校1年生を対象に、喫煙防止授業の前に質問調査を行った。調査は無記名で行い、記載内容が見えないよう回収を依頼した。

喫煙経験の有無、現在の喫煙、家族の喫煙の有無、家族の喫煙場所、屋内、屋外の別について調査した。家族の喫煙の有無については家族でタバコを吸う人はいない、タバコを吸う家族はいるが家の中で吸う人はいない、家の中(建物の中)で吸う人がいる、の3区分のいずれであるかについて質問した。タバコは紙巻タバコのほかにアイコス等の加熱式タバコも含めて回答するものとした。

b. 公立高校3年生を対象とするアンケート調査

2018年6-9月にかけて同地域の公立高校3校の3年生を対象に家族の喫煙場所、受動喫煙の有無、既往症、最近3

カ月間の自覚症状について調査した。調査は無記名にて実施した。アンケート用紙とシール付き封筒を生徒に配布し記載内容を担任教諭らが見ることができないように生徒自身が記載後アンケート用紙を封筒に入れシールで封を閉じ回収した。月1回以上喫煙すると回答した13人を除く683人について以下の解析を行った。

家族の喫煙場所については、家の外でしか吸わない、どこでも吸う、自分の部屋、軒下・ベランダ、換気扇の下、トイレ、その他(自由記載)の中で複数回答とした。

家族の喫煙の有無、屋内喫煙の有無については、家族でタバコを吸う人はいない(同居喫煙者無し群)、タバコを吸う家族はいるが家の中で吸う人はいない(以下屋外喫煙群)、タバコを吸う家族がいて家(建物)の中で吸う(以下屋内喫煙群)の3群に分類し、各既往症を有する割合、各自覚症状を有する割合、感冒罹患頻度との関連について検討した。

既往症については気管支喘息、咳喘息、気管支炎、肺炎、中耳炎、副鼻腔炎・蓄膿、鼻炎、花粉症、アトピー性皮膚炎、湿疹・皮膚炎、蕁麻疹、インフルエンザ、虫歯、歯周病(歯槽膿漏)の15項目の中で今までかかったことのある病気について質問した。

自覚症状については以下の9項目(せき、のどの痛み、鼻汁・鼻づまり、目の痛み・目がしみる、皮膚のかゆみ、冷え性、疲れると歯肉がはれる、かぜの後せきが長引く、かぜをよくひく)の中で最近3か月以内に自覚した症状について質問した。

またこの1年間でかぜを何回ひいたかについて質問し、年2回以上かぜをひいた者と1回以下に分類し、受動喫煙の有無と感冒罹患の頻度の関連について検討した。

生徒の父親と母親の喫煙については、父親が喫煙者で母親が喫煙者ではない生徒(父喫煙母非喫煙群)、母親が喫煙者で父親が喫煙者ではない生徒(母喫煙父非喫煙群)、父母とも喫煙者である生徒(父母喫煙群)、父母とも喫煙者ではない生徒(父非喫煙母非喫煙群)の4群に分類し、生徒の既往症、自覚症状を有する割合との関連について検討した。

統計学的には χ^2 検定を行った。統計処理ソフトはSPSS Statistics version 25を使用し、有意水準は5%未満とした。本研究に利益相反はない。那賀医師会学校医部会の承認を得て、地域の小・中学校、高校の協力を得て実施した。

結果

1. 家庭内受動喫煙の現状

小中学校・高校での喫煙防止授業前調査では小学生(4-6年生)750人、中学生(1-3年生)679人、高校生(1年生)311人が回答し、回答率は94.6%、89.7%、99.4%であった。公立高校3年生の調査では696人が回答し回答率は94.3%であった。

小中学校、高校での喫煙防止授業前調査における同居家族の喫煙率、そのうち屋内で喫煙する率を図1に示す。小学生(4-6年生)、中学生(1-3年生)、高校生(1年生)で家庭内喫煙者についての有効回答は749人、666人、311人であり、同居家族が喫煙するのは、51.2%、49.6%、40.2%、そのうち65.4%、73.6%、57.6%が屋内で喫煙、残りは屋外であった。

公立高校3年生を対象とするアンケート調査における同居家族の喫煙率、そのうち屋内で喫煙する率について図1に示した。高校3年生で家庭内喫煙者についての有効回答は689人であり、同居家族が喫煙するのは、51.1%、そのうち78.4%が屋内で喫煙、残りは屋外であった。

同居喫煙者が屋内で喫煙する割合は小学生(4-6年生)65.4%、中学生(1-3年生)73.6%、高校生(3年生)78.4%であった。

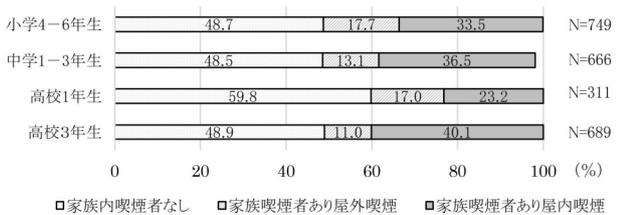


図1 児童・生徒の家庭内受動喫煙の現状

表1 同居喫煙者無し群、同居喫煙者有り群(屋外喫煙群、屋内喫煙群)の特徴

	総数				男				女			
	同居喫煙者なし	同居喫煙者あり	(屋外喫煙)	(屋内喫煙)	同居喫煙者なし	同居喫煙者あり	(屋外喫煙)	(屋内喫煙)	同居喫煙者なし	同居喫煙者あり	(屋外喫煙)	(屋内喫煙)
人数	334	341	75	266	169	160	31	129	165	181	44	137
小学校での喫煙防止授業受講率(%)	50.5	46.3	42.7	47.3	50.6	51.0	41.9	53.2	50.6	42.2	43.2	41.9
中学校での喫煙防止授業受講率(%)	67.7	65.7	64.9	65.9	63.9	67.1	53.3	70.4	72.0	64.4	72.7	61.8
高校での喫煙防止授業受講率(%)	55.2	48.2	50.0	47.7	48.5	50.6	43.3	52.4	62.3	46.1	54.5	43.3
父喫煙率(%)	-	75.1	68.0	77.2	-	79.1	77.4	79.5	-	71.7	61.4	75.0
母喫煙率(%)	-	32.8	10.7	39.2	-	32.9	12.9	37.8	-	32.8	9.1	40.4
喫煙経験率(%)	3.0	4.7	2.7	5.3	4.1	5.0	0.0	6.2	1.8	4.4	4.5	4.4
喫煙は有害であるとの回答率(%)	93.4	94.1	94.7	94.0	89.9	93.1	90.3	93.8	97.0	95.0	97.7	94.2
受動喫煙は有害であるとの回答率(%)	84.4	82.6	83.8	82.3	83.4	80.0	83.9	79.1	85.4	84.9	83.7	85.3
これからも絶対吸わないとの回答率(%)	79.0	76.7	74.6	77.4	77.4	70.1	71.0	69.8	81.1	82.8	77.2	84.6

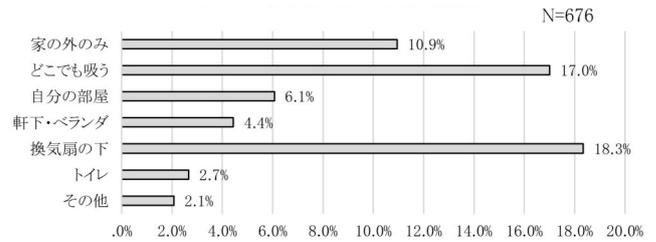


図2 同居喫煙者の喫煙場所

2. 同居喫煙者の喫煙場所

高校3年生について同居喫煙者の喫煙場所について調査し図2に示した。有効回答676人のうち「家の外のみで吸う」と回答した者は10.9%、「どこでも吸う」が17.0%、自分の部屋6.1%、軒下・ベランダ4.4%、換気扇の下18.3%、トイレ2.7%、その他2.1%であった。その他は車の中などであった。

3. 同居喫煙者無し群、同居喫煙者有り群(屋外喫煙群、屋内喫煙群)の特徴

同居喫煙者無し群、同居喫煙者有り群(屋外喫煙群、屋内喫煙群)の特徴を表1に示す。同居喫煙者無し群と同居喫煙者有り群で小・中学校での喫煙防止授業受講率、喫煙は有害であると回答した者の割合、受動喫煙は有害であると回答した者の割合、これからも絶対吸わないと回答した者の割合については有意な差を認めなかった。

高校での喫煙防止授業受講率は同居喫煙者なし群では62.3%、同居喫煙者あり群では46.1%と有意差を認めた。屋外喫煙群、屋内喫煙群の比較では上記項目、父親、母親の喫煙率について有意差を認めなかった。

4. 家族の喫煙の有無と既往症との関連

同居家族の喫煙の有無と既往症との関連を表2に示す。高校3年生で月1回以上喫煙すると回答した13人を除く683人のうち、有効回答666人(男324人、女342人)につ

表2 同居家族の喫煙状況と既往症との関連

既往症を有する者の割合(%)	男							女						
	同居喫煙者なしA	同居喫煙者ありB	(屋外喫煙C)	(屋内喫煙D)	合計	P値A・Bの比較	P値C・Dの比較	同居喫煙者なしA	同居喫煙者ありB	(屋外喫煙C)	(屋内喫煙D)	合計	P値A・Bの比較	P値C・Dの比較
人数	167	157	31	126	324			161	181	44	137	342		
咳喘息・気管支喘息	14.4	12.7	(12.9)	(12.7)	13.6	0.396	0.589	12.4	19.9	(20.5)	(19.7)	16.4	0.042 *	0.534
気管支炎	3.0	3.8	(0.0)	(4.8)	3.4	0.458	0.261	9.9	6.6	(6.8)	(6.6)	8.2	0.180	0.594
肺炎	5.4	6.4	(9.7)	(5.6)	5.9	0.444	0.312	7.5	8.3	(6.8)	(8.8)	7.9	0.468	0.482
中耳炎	23.4	25.5	(16.1)	(27.8)	24.4	0.376	0.134	40.4	32.6	(43.2)	(29.2)	36.3	0.144	0.098 +
副鼻腔炎・蓄膿	22.2	22.3	(19.4)	(23.0)	22.2	0.541	0.432	23.0	30.9	(29.5)	(31.4)	27.2	0.063 +	0.488
鼻炎	35.9	28.0	(41.9)	(24.6)	32.1	0.153	0.073 +	34.8	38.1	(40.9)	(37.2)	36.5	0.299	0.395
花粉症	47.9	45.2	(45.2)	(45.2)	46.6	0.355	0.578	50.3	56.4	(77.3)	(49.6)	53.5	0.156	0.002 *
アトピー性皮膚炎	7.2	9.6	(3.2)	(11.1)	8.3	0.284	0.159	11.2	11.6	(6.8)	(13.1)	11.4	0.520	0.195
湿疹・皮膚炎	9.0	6.4	(3.2)	(7.1)	7.7	0.251	0.376	10.6	17.1	(15.9)	(17.5)	14.0	0.055 +	0.504
蕁麻疹	21.0	16.6	(12.9)	(17.5)	18.8	0.192	0.379	28.6	35.4	(34.1)	(35.8)	32.2	0.110	0.495
インフルエンザ	75.4	70.7	(67.7)	(71.4)	73.1	0.201	0.42	82.6	84.5	(93.2)	(81.8)	83.6	0.369	0.092 +
虫歯	56.3	52.9	(58.1)	(51.6)	54.6	0.306	0.329	69.6	68.5	(70.5)	(67.9)	69.0	0.463	0.452
歯周病(歯槽膿漏)	2.4	1.9	(0.0)	(2.4)	2.2	0.534	0.514	4.3	2.8	(4.5)	(2.2)	3.5	0.308	0.352

χ²検定 * : p<0.05 + : p<0.1

いて検討した。同居喫煙者あり群と同居喫煙者なし群の比較では、男子については各疾患の既往があると回答した者の割合は有意な差を認めなかった。女子では気管支喘息・咳喘息にかかったことがある生徒の割合は同居喫煙者あり群では19.9%と同居喫煙者なし群の12.4%に比して有意に高率であった。湿疹・皮膚炎にかかったことがあると回答した生徒の割合は同居喫煙者あり群では17.1%と同居喫煙者なし群の10.6%に比して高い傾向を認めた。また副鼻腔炎・蓄膿にかかったことがあると回答した生徒の割合は同居喫煙者あり群では30.9%と同居喫煙者なし群の23.0%に比して高い傾向を認めた。

同居喫煙者有り群で既往症を有する生徒の割合を屋外喫煙群と屋内喫煙群とで比較すると女子では花粉症の既往のある者の割合が屋外喫煙群では77.3%と屋内喫煙群49.6%に比べて有意に高率であった。また有意ではないが男子では鼻炎、女子では中耳炎、インフルエンザの既往のある者の割合が屋外喫煙群では41.9%、43.2%、

93.2%であり、屋内喫煙群(それぞれ24.6%、29.2%、81.8%)に比し高い傾向を認めた。

5. 家族の喫煙の有無と最近3か月間の自覚症状との関連

同居家族の喫煙の有無と最近3か月間の自覚症状との関連を表3に示す。高校3年生で月1回以上喫煙すると回答した生徒13人を除く683人のうち有効回答675人(男329人、女346人)について検討した。

同居喫煙者あり群と同居喫煙者なし群とで最近3か月間の自覚症状を比較すると男子では各自覚症状を訴えた生徒の割合は有意差を認めなかった。また男子では年2回以上かぜをひくと回答した者の割合が同居喫煙者あり群(57.9%)は同居喫煙者なし群(47.0%)に比較して有意に高率であった。

女子では最近3か月以内に歯肉がはれた感じがしたと回答した生徒の割合は同居喫煙者あり群では8.8%と同居喫煙者なし群の3.6%に比して有意に多かった。また咳が長

表3 同居家族の喫煙状況と最近の自覚症状との関連

症状を有する者の割合(%)	男							女						
	同居喫煙者なしA	同居喫煙者ありB	(屋外喫煙C)	(屋内喫煙D)	合計	P値A・Bの比較	P値C・Dの比較	同居喫煙者なしA	同居喫煙者ありB	(屋外喫煙C)	(屋内喫煙D)	合計	P値A・Bの比較	P値C・Dの比較
人数	169	160	31	129	329			165	181	44	137	346		
せき	25.4	27.5	(29.0)	(27.1)	26.4	0.383	0.496	20.6	26.0	(34.1)	(23.4)	23.4	0.147	0.113
せきが長引く	5.9	4.4	(6.5)	(3.9)	5.2	0.352	0.407	6.1	11.6	(13.6)	(10.9)	9.0	0.052 +	0.402
のどの痛み	23.7	21.9	(22.6)	(21.7)	22.8	0.399	0.543	25.5	32.6	(43.2)	(29.2)	29.2	0.090 +	0.064
鼻汁・鼻づまり	38.5	43.8	(51.6)	(41.9)	41.0	0.194	0.217	37.0	35.4	(45.5)	(32.1)	36.1	0.421	0.078 +
目の痛み・目がしみる	12.4	10.0	(6.5)	(10.9)	11.2	0.302	0.364	13.9	21.0	(20.5)	(21.2)	17.6	0.057 +	0.553
皮膚のかゆみ	15.4	13.8	(12.9)	(14.0)	14.6	0.397	0.572	14.5	21.5	(15.9)	(23.4)	18.2	0.061 +	0.204
冷え性	7.7	4.4	(3.2)	(4.7)	6.1	0.152	0.593	15.2	21.0	(31.8)	(17.5)	18.2	0.102	0.038 *
歯肉がはれる	3.0	1.3	(0.0)	(1.6)	2.1	0.247	0.649	3.6	8.8	(9.1)	(8.8)	6.4	0.038 *	0.577
人数	166	159	31	128	325			160	179	44	135	339		
かぜをよくひく(年2回以上)	47.0	57.9	(48.4)	(60.2)	52.3	0.032 *	0.311	61.3	64.2	(54.5)	(67.4)	62.8	0.324	0.148

χ²検定 * : p<0.05 + : p<0.1

表4 両親の喫煙状況と既往症・最近の自覚症状との関連

既往症・症状を有する者の割合(%)	男					P値	女					P値
	父喫煙 母非喫煙	母喫煙 父非喫煙	父母 喫煙	父母 非喫煙	合計		父喫煙 母非喫煙	母喫煙 父非喫煙	父母 喫煙	父母 非喫煙	合計	
人数	99	21	34	178	332		98	25	36	188	347	
咳喘息・気管支喘息	13.3	9.5	12.5	13.6	13.1	0.962	17.3	28.0	27.8	12.6	16.7	0.051 +
副鼻腔炎・蓄膿	20.4	23.8	15.6	23.3	21.7	0.775	30.6	28.0	25.0	25.7	27.2	0.829
湿疹・皮膚炎	6.1	9.5	6.3	9.1	8.0	0.811	16.3	24.0	22.2	9.8	14.0	0.067 +
蕁麻疹	16.3	0.0	21.9	22.2	19.0	0.082 +	30.6	48.0	50.0	27.3	32.2	0.017 *
せきが長引く	3.0	0.0	5.9	6.7	5.1	0.387	10.2	28.0	5.6	6.4	8.9	0.004 *
のどの痛み	25.3	14.3	20.6	22.5	22.6	0.727	29.6	48.0	30.6	25.5	28.8	0.135
目の痛み・目がしみる	10.1	9.5	8.8	12.4	11.1	0.893	15.3	24.0	30.6	14.9	17.3	0.100
皮膚のかゆみ	13.1	19.0	8.8	16.3	14.8	0.615	22.4	32.0	19.4	13.8	18.2	0.077 +
人数	99	20	34	173	326		94	25	36	184	339	
かぜをよくひく(年2回以上)	54.5	55.0	64.7	48.0	52.1	0.302	61.7	84.0	61.1	60.9	62.8	0.158

χ²検定

*:p<0.05 +:p<0.1

引く、のどが痛い、目が痛い・目がしみる、皮膚がかゆいと回答した生徒の割合は同居喫煙者あり群ではそれぞれ11.6%、32.6%、21.0%、21.5%と同居喫煙者なし群の6.1%、25.5%、13.9%、14.5%に比して高い傾向を認めた。

同居喫煙者あり群で喫煙者が屋外のみで喫煙する群と屋内でも喫煙する群とで最近3か月間の自覚症状を比較すると、女子では冷え性であると回答した者の割合が屋外喫煙群(31.8%)が屋内喫煙群(17.5%)に比して有意に高く、鼻汁・鼻づまりがあると回答した者の割合も屋外喫煙群(45.5%)は屋内喫煙群(32.1%)に比して高く、同様の傾向を認めた。

6. 親の喫煙と生徒の既往症・自覚症状を有する割合との関連

親の喫煙と生徒の既往症・自覚症状を有する割合との関連を表4に示す。

生徒を父喫煙母非喫煙群、母喫煙父非喫煙群、父母喫煙群、父母非喫煙群の4群に分類し、既往症、自覚症状を有する割合について検討したところ、男子生徒では親の喫煙との関連を認めなかった。蕁麻疹の既往のある女子生徒は、母喫煙父非喫煙群、父母喫煙群でそれぞれ48.0%、50.0%と高く、父喫煙母非喫煙群は30.6%、父母非喫煙群は27.3%と4群間で有意差を認めた。咳が長引くと回答した女子生徒の割合は母喫煙父非喫煙群で28.0%、父喫煙母非喫煙群10.2%、父母喫煙群5.6%、父母非喫煙群6.4%と母喫煙父非喫煙群で最も高率であった。母喫煙父非喫煙群における咳喘息・気管支喘息の既往のある者の割合は28.0%、湿疹・皮膚炎の既往のある者の割合は24.0%、皮膚のかゆみを自覚した生徒の割合

は32.0%であり、父喫煙母非喫煙群(それぞれ17.3%、16.3%、22.4%)に比し高率であった。

考 察

那賀医師会学校医部会では学校健診、健康教育を通して小中学校、高校において児童・生徒、教職員の健康管理に関わっている。喫煙防止教育は2003年より開始し、2011年より児童・生徒の喫煙防止、児童・生徒を通じて周囲の方の禁煙支援を目標に医師会公益事業として実施している。喫煙防止授業では学校医による講話とともに喫煙防止、受動喫煙防止、家族の禁煙支援のための資料を配布し啓発を行っている。

小・中・高校生には喫煙防止授業前後にアンケート調査を行い、高校3年生には夏休み前にアンケート調査と啓発資料配布を行っている。学校医部会喫煙防止グループのホームページを作成し²⁾、喫煙防止授業の申し込み、アンケート様式、集計結果の掲載、禁煙方法、禁煙支援方法などについて掲載し、地域の喫煙防止、受動喫煙防止のため事業を継続している。

我々は喫煙防止事業を進めていく中で児童・生徒の支援を契機にご家族が禁煙に至るケースもあり、児童・生徒の禁煙支援が家族の禁煙支援につながることを報告した³⁾。この約10年間に父親も母親も4割程度が禁煙していたが、残る約6割の同居喫煙者は喫煙を継続しており、授業後の感想などから家庭内の受動喫煙に悩む様子が浮き彫りにされてきた。

同居家族が喫煙する率は小学生、中学生、高校3年生とも5割程度であったが、喫煙する同居家族が屋内で喫煙

する率は小学生、中学生、高校3年生でそれぞれ65.4%、73.6%、78.4%と学年が進むにつれて高くなっていた。

同居喫煙者は小学生、中学生、高校生と子どもが成長するにつれて家族の受動喫煙への配慮が減少する可能性がある。また禁煙可能な喫煙者は子どもが小学生、中学生のうちに既に禁煙し、子どもが高校生になっても喫煙している家族はなかなか禁煙できないニコチン依存度の高い方である可能性が考えられる。受動喫煙が生徒の健康に及ぼす影響が心配され、より一層の受動喫煙対策、喫煙者の禁煙支援が必要である。また最近加熱式タバコの普及により、それまで屋外で喫煙していた家族も屋内で吸うようになったという生徒の感想が増加している。これについても加熱式タバコの危険性について啓発する必要がある。

同居家族の喫煙場所については「どこでも吸う」と回答した者が17.0%であったことについては、屋内喫煙が常に行われていた時代に比べると喫煙者は受動喫煙に配慮していると考えられる。しかしながら喫煙場所について自分の部屋、ベランダ、換気扇下、トイレなど屋内で吸うと回答した者が多く、その他の回答では車の中との記載もあり狭い空間内での受動喫煙が心配された。

受動喫煙と関連する自覚症状や疾病について、今回は横断研究により、比較的短期的な影響について検討した。

長期的には、受動喫煙は、発がんや虚血性心疾患、脳卒中など子どもの将来の健康、生命にも関わる重大な問題である。児童・生徒の喫煙に関する調査は無記名調査を必要とし、前向き研究のための長期追跡は当地域の学校医が関わることのできる学校保健の現場では難しいと考え、すぐに実施できる方法で調査を行った。今回の検討では、受動喫煙と気管支喘息・咳喘息、感冒罹患、咳の遷延、のど・目の痛み・しみる、湿疹・皮膚炎、副鼻腔炎、皮膚のかゆみ、歯肉のはれなどとの関連が示唆され、いずれも児童・生徒が学校生活を送る上で問題となる。

受動喫煙と呼吸器症状との関連については多くの報告⁴⁾があるが、地域の学校医による検討は少なく、受動喫煙と呼吸器症状との関連について検討することは地域の健康水準を向上させるための計画をたてる上で有益であると考え。同居喫煙者あり群では咳喘息・気管支喘息、

副鼻腔炎の既往をもつ者が多く、受動喫煙は呼吸器関連症状を引き起こす可能性が考えられた。今回の検討では咳喘息と気管支喘息について生徒の間診からいずれかを正確に区別することは困難であると考えられ、合わせて検討した。副鼻腔炎・蓄膿についても急性・慢性の副鼻腔炎を問診から区別することは難しく、合わせ検討した。男子では鼻炎の既往のある者の割合、女子では花粉症、中耳炎、インフルエンザの既往のある者、鼻汁・鼻づまり、冷え性を自覚する者の割合が屋外喫煙群では屋内喫煙群に比べて高い傾向を認めた。受動喫煙をより強く受けると思われる屋内喫煙群の方が屋外喫煙の同居者のいる生徒よりも高率であったことは、生徒がこれらの疾患や症状を有するために同居喫煙者は禁煙できないが屋外喫煙をしている可能性が考えられた。

受動喫煙と歯科保健との関連について、親の喫煙が子供の歯肉の色素沈着⁶⁾⁷⁾や虫歯⁸⁾に関連するという報告がある。女子で同居喫煙者あり群で最近歯肉がはれた生徒の割合が同居喫煙者なし群より多かったことについて、この年齢での歯肉のはれという回答は肩こりや疲れを反映している可能性もあるが、歯肉炎などの歯周病の初期症状はこの年齢でも起こりうると考えられた。同居喫煙者あり群では同居喫煙者なし群に比して食習慣や歯磨き習慣などの生活習慣に違いがあるかどうかについても今後検討を要する。今回の調査ですでに歯周病を指摘されている生徒も若干いることから学校歯科医と連携し今後対策を講じる必要がある。

家庭内喫煙者の性別、生徒の性別によって受動喫煙による影響が異なる可能性を考え、父母の喫煙と生徒の既往症、自覚症状との関連について検討を行ったが、母親の喫煙が女子生徒の蕁麻疹、湿疹・皮膚炎、咳喘息・気管支喘息の既往、皮膚のかゆみ、咳が長引くという自覚症状と関連を認めたが、男子では関連を認めなかった。父親よりも母親の方が家庭内で過ごす時間が長く、女子生徒と接する時間も長い可能性が考えられた。また女子生徒の方が男子より屋内で過ごす時間が長い可能性、症状の感受性が強い可能性が考えられた。

2019年スタートした改正健康増進法により公的機関は敷地内禁煙となり、飲食店等商業施設、事務所など公共の場所では原則屋内禁煙が罰則付きで義務化された。しかしながら子どもたちにとって最も大きな問題は家庭内での受動喫煙と考えられ、同居家族がタバコを吸うと子

どもは逃げられず虐待とも考えられる。改正健康増進法では家庭でも受動喫煙に配慮すべきと謳われているが、喫煙者のいる世帯の7割前後が屋内でも喫煙していた。今回は同居喫煙者が屋内で吸っても屋外で吸っても気管支喘息や咳、感冒罹患などへの影響に大きな差を認めず、健康影響を認めたことから、子どもを受動喫煙被害から守るためには同居喫煙者に屋外での喫煙を促すのみでは不十分であると考えられた。喫煙者には禁煙を勧めるべきであるが、すぐには禁煙にはいたらないことから、さらなる対策が必要である。

文献によると路上喫煙禁止地区の灰皿の風下でタバコの燃焼で発生した微小粒子状物質(PM2.5)は25メートル先でも観測されると報告⁹⁾されており、喫煙場所は屋外でも出入り口から25メートル以上離しておく必要がある。

さらに大和らは屋外で喫煙した直後に室内に戻った場合、喫煙者の呼気が原因となり、室内のガス状成分(TVOC)濃度が上昇し、喫煙前の状態に戻るのに45分程度必要である¹⁰⁾と報告しており、喫煙後45分間エレベーターに乗らないなどの対策を講じている公的機関もある。児童・生徒を受動喫煙の被害から守るために、同居喫煙者の喫煙場所は、換気扇下やベランダなどではなく、建物の出入り口から25メートル以上離れた屋外とし、喫煙後も離れた場所で45分以上過ごすことが必要であることを喫煙防止教育実施時に児童・生徒、同居家族に啓発し、建物内とその周辺の禁煙を徹底する必要があると考えられた。喫煙者が喫煙後45分間以上屋外で過ごすことは難しいことと思われ、受動喫煙防止のためには禁煙が重要であることを改めて伝えたい。

今回高校3年生の調査で受動喫煙は有害であるとの回答は8割を越えたが、どの程度有害であるか、どんな疾患を発症するかなど詳細な知識は不十分である。児童・生徒らが受動喫煙について正確な知識をもち自らを守ることが必要で、それを実現できるような喫煙防止教育が今後必要である。家庭内受動喫煙防止については法的に罰則はないが、社会全体で子どもたちを守るという意識が広がるよう、地域における喫煙ゼロ、受動喫煙ゼロを目指し啓発を続けたい。

高校三年生で「これからも絶対吸わない」と回答した者の割合が77.8%であった。今後当地域では成人式での喫煙状況調査なども検討しているが、高校卒業後の喫煙開始が心配される。時代の流れもあり喫煙率は減ってき

ているものの薬物予防の観点からもより有効に喫煙防止、薬物予防を進められるよう今後も喫煙防止教育を継続したい。

結 語

1. 小学4-6年生、中学1-3年生、高校3年生の調査で同居家族が喫煙するのは約5割、そのうち約7割が屋内で喫煙していた。
2. 家庭で喫煙者のいる生徒はいない生徒に比べ、女子では気管支喘息・咳喘息の既往のある者が有意に多く、咳が長引く、のどが痛い、目が痛い・しみる、皮膚がかゆいと回答した者が多かった。男子では家庭で喫煙者のいる生徒はいない生徒に比べ、1年に2回以上かぜをひいた者が有意に多かった。女子生徒で母親の喫煙が蕁麻疹、咳が長引くなどの自覚症状と関連を認めた。
3. 同居家族の喫煙は児童・生徒の健康に影響を及ぼすことが示唆された。子どもたちの喫煙防止、受動喫煙防止、家族の禁煙支援のため啓発を継続する必要がある。

謝 辞

終わりに本研究に対しご協力いただきました那賀医師会学校医各位に心より感謝いたします。またご指導、ご助言をいただきました和歌山禁煙教育ボランティアの会会員の皆様に深謝いたします。調査資料収集にご協力いただきました岩出市・紀の川市における小学校、中学校、高等学校の皆様方に深甚なる謝意を表します。

文 献

- 1) 片野田耕太、堀芽久美、松田智大他：都道府県別のがん死亡および危険因子の統計. JACR Monograph, No. 21 : 54-70.
- 2) Let's禁煙教育in那賀<http://www.naxnet.or.jp/~happydream/>
- 3) 禁煙科学vol. 10(13)第11回日本禁煙科学会学術総会(京都)抄録集2016:70
- 4) 阿部眞弓：小児期の受動喫煙が呼吸器系へ与える影響. THE LUNG perspectives 12(1), 2004: 30-35.
- 5) 鈴木修一：学校における調査研究の問題点－受動喫煙による健康への影響調査を中心に. 日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会誌 9(3), 2011:313-316.

- 6) 稲垣幸司：口腔における喫煙の影響と禁煙の意義. 呼吸33(5), 2014: 450-460.
- 7) 小石剛, 金尾晃, Omar M. M. Rodis、他：幼稚園児における受動喫煙の口腔への影響について. 小児歯科学雑誌 47(1):2009, 182-183.
- 8) Shiro Tanaka, Maki Shinzawa, Hironobu Tokumasu, et al.: Secondhand smoke and incidence of dental caries deciduous teeth among children in Japan: population based retrospective cohort study. *BMJ* 351, 2015: h5397
- 9) Hiroshi Yamato, Nagisa Mori, Rumi Horie, et al.: Designated Smoking Areas in Streets Where Outdoor Smoking is Banned. *Kobe J. Med. Sci.* Vol59, No. 3, pp. E93-E105 2013
- 10) 大和浩：受動喫煙対策にかかわる社会環境整備についての研究. 厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業)平成19年(2007年)度研究総括報告書, p 20
<http://www.tobacco-control.jp/documents/H19-report-low.pdf> (2020年4月26日)

Study of the current state and health effects of domestic second-hand smoke among primary and secondary school students

Abstract

Purpose: School doctors of the Naga Medical Association have been providing smoking prevention and cessation classes for primary and secondary students. The goal of our study was to examine the current state and health effects of second-hand smoke in students' homes as well as to gain understanding about ways to prevent second-hand smoke.

Methods: In 2018, prior to smoking prevention and cessation classes, we conducted a survey about second-hand smoke at home to primary and secondary school students. We studied the presence of second-hand smoke, pre-existing conditions, and subjective symptoms among third-year upper secondary school students at three public schools in the same area.

Results: Our pre-class survey had 750 primary school respondents, 679 lower secondary school respondents, and 311 first-year upper secondary school respondents, constituting 94.6%, 89.7%, and 99.4% response rates, respectively. Rates of smoking among co-residing family members were 51.2% with primary school respondents, 49.6% with lower secondary school respondents, and 40.2% with first-year upper secondary school respondents. Responses indicated that 65.4%, 73.6%, and 57.6% of smokers smoked within the home, whereas all others smoked outside. In the study of third-year upper secondary school students, we had 696 respondents for a 94.3% response rate. The rate of smoking among co-residing family was 51.1%, with 78.4% smoking inside the house. Among female students, students with co-residing smokers had significantly higher rates of pre-existing bronchial or cough-variant asthma, as well as many students reporting rashes or dermatitis, prolonged cough, throat pain, eye pain, or itchy skin when compared with students whose family members did not smoke within the house. Among male students residing with smokers, percentage of students who contracted colds more than twice per year was significantly higher compared with students not residing with smokers. We compared students with co-residing smokers who smoked outside the home with those whose co-residing smokers smoked inside the home, but we found that those students co-residing with outdoor smokers did not have significantly improved health compared with those co-residing with inside smokers. Smoking among students' mothers was associated with their history of urticaria and bronchial asthma.

Discussion: Encouraging co-residing smokers to smoke outside the home is not sufficient for preventing the negative health effects of second-hand smoke. It is necessary to urge abstinence of smoking within or near structures and support smoking cessation.

Conclusion: Smoking among co-residents may cause negative health effects on students including bronchial asthma and colds.

禁煙科学 最近のエビデンス 2020/02

さいたま市立病院 館野博喜

Email:Hrk06tateno@aol.com

本シリーズでは、最近の禁煙科学に関する医学情報を要約して紹介しています。医学論文や学会発表等から有用と思われるものを、あくまで私的ではありますが選別し、医療専門職以外の方々にも読みやすい形で提供することを目的としています。より詳細な内容につきましては、併記の原著等をご参照ください。

2020/02 目次

KKE277 「救急科における自己決定理論に基づいた1分間の禁煙介入は長期禁煙効果がある：香港のRCT」

KKE277

「救急科における自己決定理論に基づいた1分間の禁煙介入は長期禁煙効果がある：香港のRCT」

Li WHC等、JAMA Intern Med. 2019 Dec 2. (Epub ahead) PMID: 31790546

<https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2756237>

→救急科の受診は禁煙啓発の好機である。

→救急科での禁煙介入の無作為化比較試験RCTに関するメタ解析もあるが、3か月以上の禁煙効果は示されていない。

→今回の介入法は自己決定理論に基づいており、外的な行動規制より自律性が高く、自己効力感や持続性などに優れると考えられる。

→香港の救急科を受診した中国人喫煙者に対し、短時間で廉価な禁煙介入の無作為化比較試験RCTを行った。

→香港の4つの区域の基幹急性期病院救急科において、一重盲検多施設RCTを行った。

→18歳以上の現喫煙者で、緊急性の低い救急受診で待ち時間があり、精神疾患のない者を対象とした。

→過去のNRTによる禁煙RCTの成功率(対照群4.4% vs 介入群8.0%)を参考に、検出力80%、有意水準5%の両側検定で各群の症例数を544例と算出し、6か月後の残留率70%として777例を目標とした。

→介入群はAWARDモデルを用いた短時間のアドバイスを、訓練を受けた退職看護師から受けた。

→AWARDモデルは臨床試験で有効性が示されており、

- 1) Ask : 喫煙歴を尋ねる
- 2) Warn : 喫煙による早死にリスクを警告する
- 3) Advise : すぐ禁煙するようアドバイスする
- 4) Refer : 電話禁煙支援に案内する
- 5) Do : 失敗したら上記を繰り返す

ことからなる。

→喫煙による早死にリスクの警告としては、

「WHOは喫煙者2人のうち1人は喫煙のために死亡すると警告しています。最近の研究では、若くして喫煙を開始すると3人のうち2人が喫煙で亡くなります。この1/2から2/3のリスクはとても高く危険です。あなたも禁煙のメリットをよく理解して禁煙することにしたのです」

という標準化された内容を伝え、介入は1分程度で終了した。

→また介入群では禁煙の仕方を、断煙にするか、減煙にするか(いずれも6か月後には禁煙できていることが目

標)を自己決定することができ、定期的に1分間の電話支援も行われた。

→減煙群には、最初の1週間で15%減らし、1か月で30%、3か月で50%、最終的に6か月でゼロにする案が例示された。

→介入群には1, 3, 6, 12か月後に電話がかけられ、先述の警告を再度伝え、努力を続けるよう強く促された。経過が順調な場合には、

「順調でおめでとうございます。禁煙を続けていく自信はどのくらいありますか?(断煙群)」「今後はどのくらい、どうやって減らす予定ですか?(減煙群)」「禁煙に成功してきっと健康な生活を送れますよ」と働きかけた。

→もし再喫煙したり本数が減らせなかった場合には、

「がっかりしないでください。次はどうやって禁煙したり、本数を減らそうと思っているか教えてくださいませんか?」

と話しかけ、その反応に合わせてアドバイスをしたり、禁煙が健康に良いことや、きっと成功できることを念押しした。

→これらの追加介入は2分ほどで行った。

→カウンセラーは退職した看護師で、研究チームが主催するワークショップで訓練を受けた。

→定期的な症例カンファレンスや録画と監修によるチェックを行い、介入の質と均一性を担保した。

→対照群は禁煙のパンフレットを提供され、電話支援も同頻度で行われたが、内容は運動と果物・野菜摂取を促す内容とした。

→6回の電話フォローを完遂すると100香港ドル(=13米ドル)が支払われ、6か月後と12か月後の確認検査に出席すると交通費と時間の代償として300香港ドルが支払われた。

→主要評価項目は、呼気CO<9ppmかつ唾液コチニン<115ng/mlで確認した6か月後の禁煙率とした。

→副次評価項目は、12か月後の禁煙率、6か月後と12か月後の1日喫煙量50%以上の減少、SEQ-12で評価した自己効力感、健康関連スコアSF-6D、などとした。

→健康関連スコアと生存時間から質調整生存年QALYsを算出した。

→また費用対効果についても検証した。

→2015年7月と2017年3月の間に、介入群787人、対照群784人が参入した。

→男性が88%、平均年齢47.4±16.4歳、6か月と12か月の残留率は68.5%と64.2%であった。

→主要評価項目の6か月禁煙率は、介入群6.7%、対照群2.8%(差3.9%、95%CI: 2.0%-6.0%、P<0.001)と有意に介入群で高く、1人の成功に必要な介入人数NNT=25.6人であった。

→自己申告による7日間禁煙率は6か月(12.2% vs 9.3%、P=0.04)、12か月(13.0% vs 8.5%、P<0.01)とも介入群で高く、検査で確認した12か月禁煙率も介入群で高かった(7.0% vs 3.7%、P<0.001)。

→1日喫煙量が50%以上減少した者の割合は、6か月では差がなく、12か月では介入群が高かった(20.0% vs 14.6%、P=0.03)。

→12か月後の自己効力感、6か月後と12か月後の健康関連スコアは、介入群が有意に高かった。

→1年間の介入により、0.0238QALY(0.6782 vs 0.6544、P=0.002)が獲得された。

→一般化推定方程式GEEモデルを用いて、年齢、性別、婚姻状況、雇用状況、教育レベル、月収、喫煙関連慢性疾患、QOL、禁煙への自己効力感、ニコチン依存、で調節した相対リスクを算出すると、6か月では3.21(95%CI: 1.74-5.93、P<0.001)、12か月では2.23(1.25-3.97、P=0.004)と有意に介入群の禁煙率が高かった。

→多重代入法や完遂例で行った感度分析も同様の結果であった。

→介入群1人が0.0238QALY獲得するのにかかるコストは0.47米ドルであり、増分費用対効果ICER=19.53米ドルは、過去の報告による191米ドルに比し許容範囲にあった。

→救急科受診時の無投薬短時間の禁煙介入は効果的である。

<選者コメント>

香港における救急外来での禁煙介入の報告です(=KKE274n)。

救急外来は何らかの症状を有して受診する場所であるため、健康への関心が高まりやすく、禁煙啓発の好機と考えられています。今回はその機を活かして1年間の介入を行い、直接的な薬物療法なしで半年で3倍、1年で2倍の禁煙率上昇が得られました。禁煙の仕方を、断煙法にするか減煙法にするか自己決定できたり、短時間かつ廉価な介入が特徴になっています。

健康関連スコアやコスト面での解析も行われ、今回の介入を受けることで1年間に得られた価値としては、まったく健康な人生の時間に換算して9日ほどになり、そのためにかかる介入コストは1人0.5米ドルと安く、25人に介入を施すと禁煙成功者を1人増やせる、ことが分かりました。6-12か月後の禁煙成功率自体は7%程度と高くはありませんが、薬も処方せず、たった1-2分の介入で2-3倍の効果が出ていることは意義が大きいと思われる。

その介入方法や看護師からの声かけの内容が具体的に記載されていたので、長文になりましたがご紹介させて頂きました。

注)なお、KKE276において「ビタミンE酢酸塩」と記載しましたが、「ビタミンE酢酸エステル」が正しいようでした。お詫びして訂正させて頂きます。

<その他の最近の報告>

KKE277a 「バレニクリンは同程度の胎児危険度分類の薬よりも処方者から情報サービスへの問い合わせが多い(豪州)」

Lee ML等、Drug Alcohol Rev. 2020 Jan 26. (Epub ahead) PMID: 31984591

KKE277b 「加熱式たばこ製品の使用実態、健康影響、たばこ規制への影響とそれを踏まえた政策提言」：日本からの報告

Nakamura M等、Nihon Kosho Eisei Zasshi. 2020;67(1):3-14. PMID: 32023592

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jph/67/1/67_19-039/_article/-char/ja/

KKE277c 「禁煙後6年間に体重増加がないと糖尿病患者の心血管リスクは低いが、体重が増えても死亡リスクは低い：米国1万人のコホート」

Liu G等、Lancet Diabetes Endocrinol. 2020 Feb;8(2):125-133. (Epub ahead) PMID: 31924561

KKE277d 「加熱式タバコの使用と認知度に関する系統的レビュー」

Ratajczak A等、Int J Environ Res Public Health. 2020 Jan 8;17(2). PMID: 31936252

KKE277e 「電子タバコの健康影響に関する系統的レビュー」

Bozier J等、Chest. 2020 Jan 29. (Epub ahead) PMID: 32006591

KKE277f 「肺癌患者への禁煙介入に関するコクラン・レビュー」

Zeng L等、Cochrane Database Syst Rev. 2019 Jun 7;6:CD011751. PMID: 31173336

KKE277g 「かかりつけ医でのNRT無償支給は禁煙試行と短期禁煙率を高めた：実地クラスターRCT」

Carpenter MJ等、Addiction. 2020 Jan 8. (Epub ahead) PMID: 31916303

KKE277h 「アレンカーの禁煙療法は専門家による行動・薬物禁煙治療に勝らず：英国RCT」

Frings D等、Addiction. 2020 Jan 22. (Epub ahead) PMID: 31968400

KKE277i 「低所得入院患者への報酬を伴う禁煙介入は効果を上げず：米国RCT」

Ladapo JA等、Am J Med. 2020 Jan 23. (Epub ahead) PMID: 31982494

- KKE277j 「禁煙外来治療に外部の体重管理プログラムを併用すると禁煙後の体重増加が減った：英国RCT」
Lycett D等、BMJ Open. 2020 Jan 26;10(1):e032271. PMID: 31988226
- KKE277k 「遠隔医療は周産期の禁煙など産婦人科領域の介入に有効：系統的レビュー」
DeNicola N等、Obstet Gynecol. 2020 Feb;135(2):371-382. PMID: 31977782
- KKE277l 「心不全の診断後も喫煙を続けると入院や死亡が多い：メタ解析」
Son YJ等、Tob Induc Dis. 2020 Jan 20;18:05. PMID: 31997987
- KKE277m 「疼痛に対する脊髄刺激療法を受ける患者は喫煙率が高い：メタ解析」
Hooten WM等、Reg Anesth Pain Med. 2020 Jan 28. (Epub ahead) PMID: 31996403
- KKE277n 「禁煙のRCTで対照群が受けている治療は内容も効果も多彩：メタ解析」
Black N等、Addiction. 2020 Feb 11. (Epub ahead) PMID: 32043675
- KKE277o 「統合失調症患者への禁煙補助薬使用に関する系統的レビュー」
Kozak K等、Expert Opin Pharmacother. 2020 Feb 3:1-10. (Epub ahead) PMID: 32011186
- KKE277p 「体重増加懸念のある女性への情動耐性治療を併用した禁煙支援の有効性は示されず(探索的RCT)」
Bloom EL等、Nicotine Tob Res. 2020 Jan 29. (Epub ahead) PMID: 31993658
- KKE277q 「報酬を与える禁煙治療の成功は自己効力感と補助薬使用を高めることに起因する(オランダの無作為化試験の二次解析)」
van den Brand FA等、Nicotine Tob Res. 2020 Jan 29. (Epub ahead) PMID: 31993637
- KKE277r 「パニック障害喫煙者へのD-サイクロセリン投与は禁煙率を上げない：探索的RCT」
Smits JAJ等、Drug Alcohol Depend. 2020 Jan 22;208:107877. (Epub ahead) PMID: 32004998
- KKE277s 「歯の損失に対する禁煙の効果：観察研究のメタ解析」
Souto MLS等、BMC Oral Health. 2019 Nov 12;19(1):245. PMID: 31718636
- KKE277t 「先天奇形は非喫煙妊婦の受動喫煙と関連する：観察研究のメタ解析」
Zheng Z等、Birth. 2019 Jun;46(2):222-233. PMID: 30284325
- KKE277u 「ORBITモデルを用いた禁煙アプリのレビュー」
Vilardaga R等、Curr Addict Rep. 2019 Jun;6(2):86-97. PMID: 32010548
- KKE277v 「肺癌の一次・二次予防としての禁煙治療(レビュー)」
Kathuria H等、Clin Chest Med. 2020 Mar;41(1):39-51. PMID: 32008628
- KKE277w 「バレニクリン使用妊婦は周産期合併症や新生児合併症が少なかった：豪州の傾向スコア分析研究」
Tran DT等、BMC Med. 2020 Feb 5;18(1):15. PMID: 32019533
- KKE277x 「受動喫煙のある子は高血圧が多いがペットを飼っていると少ない：中国9千人の調査」
Xu SL等、Sci Total Environ. 2020 Jan 22;715:136859. (Epub ahead) PMID: 32014767
- KKE277y 「無料のスマホアプリで心拍数低下を調べると禁煙を確認できる」
Herbec A等、Nicotine Tob Res. 2020 Jan 23. (Epub ahead) PMID: 31971595
- KKE277z 「JUUL、IQOS、紙巻タバコ喫煙時の血中ニコチン濃度変化と喫煙欲求抑制効果の比較実験」
Maloney S等、Tob Control. 2020 Feb 10. (Epub ahead) PMID: 32041833
- KKE277aa 「英国IQOS使用者の使用開始および中止理由(質的研究)」
Tompkins CNE等、Tob Control. 2020 Jan 15. (Epub ahead) PMID: 31941822
- KKE277ab 「加熱式タバコの併用は未成年者の喘息・アレルギー性鼻炎のリスクを上げる(韓国の横断調査)」
Chung SJ等、Allergy. 2020 Jan 31. (Epub ahead) PMID: 32003899
- KKE277ac 「経皮的冠動脈形成術後のクロピドグレル投与患者が禁煙すると血小板反応性が高まる可能性に注意」

- Ramotowski B等、Thromb Haemost. 2020 Jan 15. (Epub ahead) PMID: 31940672
KKE277ad 「8歳児のテロメア長は妊娠中に受動喫煙程度でもタバコ煙曝露があると短縮している」
- Osorio-Yanez C等、Sci Total Environ. 2020 Apr 1;711:135028. PMID: 32000334
KKE277ae 「ニコチンパッチは大麻禁煙の離脱症状を軽減する：無作為化比較試験」
- Gilbert DG等、Psychopharmacology (Berl). 2020 Feb 7. (Epub ahead) PMID: 32034447
KKE277af 「日本の店や職場での屋内喫煙率は中国より高い：ITC Japanネット調査」
- Sansone G等、Int J Environ Res Public Health. 2020 Feb 4;17(3). PMID: 32033243
KKE277ag 「日本のタバコ包装警告文の効果と写真入り警告表示の支持率：ITC japanネット調査」
- Chung-Hall J等、Int J Environ Res Public Health. 2020 Feb 4;17(3). PMID: 32033056
KKE277ah 「受動喫煙は用量依存的にクローン病発症と関連する：日本の症例対照研究」
- Kondo K等、PLoS One. 2019 Jun 7;14(6):e0216429. PMID: 31173593
KKE277ai 「台湾高齢者の禁煙治療ではバレニクリンがNRTより3倍有効」
- Chang CP等、Int J Environ Res Public Health. 2019 Sep 18;16(18). PMID: 31540355
KKE277aj 「受動喫煙がある日本の若年成人女性は睡眠の質が低く歯ぎしりが多い：横断調査」
- Toyama N等、Sleep Med. 2019 Sep 12;68:57-62. (Epub ahead) PMID: 32028227
KKE277al 「電子タバコが禁煙に役立つと考える喫煙者は禁煙の場所でも電子タバコを使用する者が多い」
- Dunbar ZR等、Int J Environ Res Public Health. 2020 Feb 4;17(3). PMID: 32033239
KKE277am 「電子タバコ溶液化学物質の生物への影響に関するまとめ」
- Merecz-Sadowska A等、Int J Mol Sci. 2020 Jan 19;21(2). PMID: 31963832
KKE277an 「Juulはニコチン送達が多く依存を形成しやすい可能性がある」
- Hajek P等、Addiction. 2020 Jan 29. (Epub ahead) PMID: 31994254
KKE277ao 「加熱式タバコや電子タバコへの急性生体反応には個人差がある」
- Frati G等、Curr Atheroscler Rep. 2020 Feb 7;22(2):8. PMID: 32034541
KKE277ap 「IQOSの吸い殻は水の金属汚染のもとになる：濾過実験」
- Koutela N等、Sci Total Environ. 2020 Jan 15;714:136700. (Epub ahead) PMID: 32028551
KKE277aq 「車内でのIQOS喫煙による汚染物質の計測実験」
- Schober W等、Int J Hyg Environ Health. 2019 Apr;222(3):486-493. PMID: 30685192
KKE277ar 「IQOSの害低減の宣伝文句は若者の使用開始のもとになる可能性がある」
- McKelvey K等、Tob Control. 2020 Feb 6. (Epub ahead) PMID: 32029537
KKE277as 「2012-2018年チェコ共和国における電子タバコ・加熱式タバコの誤用急性曝露報告」
- Obertova N等、Basic Clin Pharmacol Toxicol. 2020 Feb 3. (Epub ahead) PMID: 32012431

【週刊タバコの正体】

Vol.45 第3話～第7話

2020年2月

和歌山工業高校 奥田恭久

■Vol. 45

(No. 617) 第3話 タバコ離れ

ー平成時代にサヨナラした第1位はタバコ...

「平成」から「令和」に変わって2年目になりましたが、皆さんにとって平成はどんな時代だったのでしょうか。と言われても平成生まれの君たちには特別な感慨はないでしょう。しかし、昭和生まれの大人たちにとっては平成の30年間をふり返ると、大きく変わったと感じる事はたくさんあります。

そんな事例を象徴するような調査結果があります。ーあなたの「平成の〇〇離れ」を教えてくださいーと題した下の表を見てください。10代から70代の男女700名を対象に調査した結果、平成でサヨナラしたものの第1位はダントツでタバコだったようです。そして、さらにその下の図も見てください。それを裏付けるデータが示されています。

(No. 618) 第4話 吸わなければかからない

ータバコさえ吸わなければCOPDにはかからない...

タバコを吸い続けると喫煙者の身体は確実にダメージを受けます。例えば、吸い込んだ有害物質を大量に含んだ煙が行き渡る肺が病気になるのは誰でも予想できます。下図のように健康な肺(左側)の気管支や肺胞に比べ、病気の肺(右側)の気管支は炎症をおこし狭くなり空気の流れが悪くなる上、肺胞が壊れて、しっかり酸素を取り込めなくなってしまいます。このような肺の病気を総称して「COPD シーオーピーディー」(慢性まんせい 閉塞性 へいそくせい 肺はい 疾患 しっかん)と呼ばれています。

(No. 619) 第5話 火事の1/10

ータバコに火をつけなければもっと火事をなくせる...

タバコの煙を吸うためには火をつけなければなりません。そのため、昔からタバコの火は火事の大きな原因で、消防庁の発表では平成29年度中の出火原因の9.4%を占め第1位となっています。

(No. 620) 第6話 何らかの原因

ー喫煙を繰り返すと遺伝子が壊されるという研究結果...

国立がん研究センター研究所・がんゲノミクス研究分野グループをはじめとする日英米韓国際共同研究が行われ、喫煙によるDNA(遺伝子)異常に関する研究結果が、米科学雑誌「サイエンス」に2016年11月に発表されているそうです。この研究は、喫煙が17種類の様々ながんに対して及ぼす影響を5243例のがんゲノムデータから調査したものです。

(No. 621) 第7話 喫煙と認知

ー喫煙と認知症の関係もより多くの人に知ってもらいま...

タバコが人体に与える悪影響は様々な症状となって現れます。肺がんやCOPD、脳梗塞、心筋梗塞などの病気の原因となることは広く知られていますが、認知症の原因にもなる事を知っている人は少ないでしょう。認知症とは、記憶障害などの認知機能の低下により、通常の社会生活や対人関係を営むことが困難になる病気です。



Serial number 617

第3話

週刊 タバコの正体

「平成」から「令和」に変わって2年目になりましたが、皆さんにとって平成はどんな時代だったのでしょうか。と言われたら平成生まれの君たちには特別な感慨はないでしょう。しかし、昭和生まれの大人たちにとっては平成の30年間をふり返ると、大きく変わったと感じる事はたくさんあります。

そんな事例を象徴するような調査結果があります。ーあなたの「平成の〇〇離れ」を教えてくださいーと題した下の表を見てください。10代から70代の男女700名を対象に調査した結果、平成でサヨナラしたものの第1位はダントツでタバコだったようです。そして、さらにその下の図も見てください。それを裏付けるデータが示されています。

平成が始まった年には、世間の男性の半分以上が喫煙者でしたが、平成11年にその割合が逆転し、平成が終わる頃には、非喫煙者が多数派でタバコを吸う人は少数派になってしまいました。まさに平成でサヨナラしたのはタバコだったのです。

	計	男性	女性
1位 タバコ	33.8%	39.5%	25.3%
2位 新聞	20.5%	18.8%	23.1%
3位 キャンブル	19.0%	27.3%	6.6%

では、始まったばかりの令和はどんな時代になるでしょうか。とりあえず今年の4月からは、ほとんどの公共施設は禁煙となり、違反すると罰金が科せられる事が決まっているので、ますますタバコ離れは進むでしょう。

男性の喫煙者・非喫煙者の割合



人々が健康で快適な生活を送るためにタバコは必要ありません。それが令和の時代に当たり前になって欲しいものです。

産業デザイン科 奥田 恭久



Serial number 621

第7話

週刊 タバコの正体

タバコが人体に与える悪影響は様々な症状となって現れます。肺がんやCOPD、脳梗塞、心筋梗塞などの病気の原因となることは広く知られていますが、認知症の原因にもなる事を知っている人は少ないでしょう。認知症とは、記憶障害などの認知機能の低下により、通常の社会生活や対人関係を営むことが困難になる病気です。



認知症には種類があり、大きく脳の神経細胞が減少する「アルツハイマー病」と脳の血管障害による「血管性認知症」に分かれますが、いずれの場合も上図のように喫煙者の発症率が高くなっています。

喫煙者の脳は同年齢の非喫煙者より委縮しているそうで、5~10歳以上の非喫煙者と同等で、それだけ脳の萎縮が早まっていると言えます。また、タバコは血管にダメージを与えるので脳梗塞や脳出血がおこりやすく認知症につながるわけです。

日本では、65歳以上の約15%が認知症だと言われています。高齢者特有の病気なので、皆さんには他人事のように感じられるでしょう。でも、認知症という病気は本人よりも、その身近にいる人々に介護などの負担をかけることになり、その心労は小さくありません。だから、身近な高齢者が認知症となれば他人事ではすまされなくなります。そう考えれば、皆さん以外の身近な人達がタバコを吸い続け認知症になるのは、好ましくありませんよね。

タバコは喫煙者本人だけでなく、家族の生活にも影響を及ぼします。そんな意識も持っておいて下さい。



産業デザイン科 奥田 恭久

毎週火曜日発行



URL: https://www.jascs.jp/truth_of_tabacco/truth_of_tabacco_index.html

※週刊タバコの正体は日本禁煙学会のHPでご覧下さい。
※一話ごとにpdfファイルで閲覧・ダウンロードが可能です。
※HPへのアクセスには右のQRコードが利用できます。



【報告】

全国禁煙アドバイザー育成講習会

(2020年2月) 第268回(静岡)

【第268回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 in 静岡】

- ◆開催日：2020年（令和2年）2月9日（日）
- ◆場 所：静岡県立大学 草薙キャンパス
- ◆主催・共催：日本禁煙科学会、静岡県立大学、禁煙マラソン
- ◆後 援：静岡県医師会、静岡県薬剤師会、静岡県歯科衛生士会、
静岡県理学療法士会、静岡県作業療法士会、
健康日本21推進全国連絡協議会

【主たるプログラム】

◇午前の部

禁煙基礎講座

日本禁煙科学会 高橋裕子

加熱式タバコと受動喫煙

日本禁煙科学会 高橋裕子

◇ランチョンセミナー

KKEに学ぶ禁煙支援のエビデンス

さいたま市立病院 舘野博喜

◇午後の部

薬局での禁煙支援

静岡県薬剤師会 植光満

禁煙外来での支援の実際

東大阪生協病院 高田寿子

◇Q&Aタイム

第268回全国禁煙アドバイザー育成講習会
in 静岡

日 時：2020年2月9日(日) 9:45~16:00

場 所：静岡県立大学 草薙キャンパス 看護学部棟4階 13411教室

参加費（資料代を含む）：5,000円

■単位認定等

- 1.日本禁煙科学会 認定禁煙支援士 認定講習会受講点：2点
- 2.日本薬剤師会研修センター受講点：4点
- 3.日本プライマリ・ケア連合学会 プライマリ・ケア薬剤師認定指定講座：4単位

禁煙支援の方法について、基礎から具体的な支援方法まで、
わかりやすく学ぶことができます。
医療関係者だけでなく、学生や関心のある方にお勧めです。

■プログラム（講師敬称略）：

◇ 9:45~10:00 オリエンテーション

◇10:00~11:00 禁煙基礎講座 京都大学 高橋裕子

◇11:00~11:45 加熱式タバコと受動喫煙 京都大学 高橋裕子

◇11:45~12:45 ランチョンセミナー：KKEに学ぶ禁煙支援のエビデンス 舘野博喜
(昼食は各自準備ください。会場での販売はありません。)

◇12:45~13:45 薬局での禁煙支援 静岡県薬剤師会 植光満

◇13:45~14:45 禁煙外来での支援の実際 東大阪生協病院 高田寿子

◇14:45~15:00 日本禁煙科学会 禁煙支援者認定試験（希望者のみ）

◇15:00~16:00 Q&Aタイム 講師全員

申込み方法：禁煙科学会ホームページから申込みフォームへ入力

主催・共催：日本禁煙科学会、静岡県立大学、禁煙マラソン
後援：静岡県医師会、静岡県薬剤師会、静岡県歯科衛生士会、静岡県理学療法士会、
静岡県作業療法士会、健康日本21推進全国連絡協議会



地(知)の拠点

申込みフォーム
QRコード

日本禁煙科学会HP

URL:<https://www.jascs.jp/>

※日本禁煙科学会ホームページのアドレスです。

※スマホ等でのアクセスは、右のQRコードをご利用下さい。



ふえる笑顔 禁煙ロゴ

筋肉の疾患で体の不自由な浦上秀樹さん（埼玉県在住）が、口に筆を取って書いてくださった書画です。「けんこうなしゃかい ふえるえがお」という文字を使って『禁煙』をかたどっています。

※拡大画像は日本禁煙科学会ホームページでご覧頂けます。

※スマホ等でのアクセスは、右のQRコードをご利用下さい。

URL : https://www.jascs.jp/gif/egao_logo_l.jpg



編集委員会

編集委員長 中山健夫
編集委員 児玉美登里 富永典子 野田隆 野村英樹
春木有子
編集顧問 三嶋理晃 山縣然太朗
編集担当理事 高橋裕子

日本禁煙科学会

学会誌 禁煙科学 第14巻(02)

2020年(令和2年)2月発行

URL : <https://www.jascs.jp/>

事務局：〒630-8113 奈良県奈良市法蓮町 948-4

めぐみクリニック（未成年者禁煙支援センター）内

E-mail : info@jascs.jp