

食道癌高危険群の間診票による特定と内視鏡検診に関する研究

研究者 横山 顕 国立病院機構久里浜アルコール症センター臨床研究部長

要旨 飲酒で赤くなる体質のアルデヒド脱水素酵素2ヘテロ欠損の飲酒家は食道癌リスクが著しく高い。簡易フラッシング質問紙法を用いた間診票は食道癌の上位10%の高リスク群を特定する。食道癌の60%はこの群から発生する。間診票を用いた高リスク群の特定とその内視鏡検診の有効性を多施設で検証する研究を行っている。

A. 研究目的

疫学研究は東アジア人特有のアルデヒド脱水素酵素2 (ALDH2) 欠損者では、アセトアルデヒドが発癌の原因となり、少量飲酒で赤くなる体質のALDH2ヘテロ欠損者が飲酒すると食道や頭頸部（特に下咽頭）に発癌する危険性が著しく高まることを報告してきた。我々は、ビールコップ1杯程度の飲酒で赤くなる体質の有無を現在と過去について質問する簡易フラッシング質問紙法を開発し、多施設症例対照研究（厚生省がん助成金研究12-12）の報告された結果に基づいて、間診票を用いて食道癌のリスク上位10%群を特定する方法を開発した。本研究ではこの間診票を改良し、実際に多数の検診施設で使用してみて、高危険群の内視鏡検診での有効性を検証する。

B. 研究方法

症例対照研究のオッズ比に基づくリスク評価法で上位10%群のが、食道癌症例の何%をカバーするかを検討し、整数化による簡単な上位10%群の特定法を開発する。

多数の検診業務や内視鏡検査を行っている施設に研究参加を募り、開発した間診票への記入を行ってもらい、食道癌のリスク上位10%群と判定されたひとには、食道ヨード染色などの食道内視鏡検査の

受診を勧める。集計では間診票記入総人数、上位10%群の割合、上位10%群の内視鏡検診で診断された癌などの腫瘍の頻度を求める。

（倫理面への配慮）

研究遂行施設での倫理委員会の承認後に研究を遂行する。研究参加者には文書を用いて説明し同意を得る。

C. 研究結果

別紙1の食道癌リスクの上位10%を特定する簡単な間診票を開発した。この群は食道発癌のオッズ比100倍に相当し、症例対象研究に登録された食道癌患者の60%はこのリスク群に分類された。食道癌のない対照群の404例を7年間食道ヨード染色による内視鏡検診で追跡し、6例の食道癌を診断し、うち4例が上位10%群から診断された。100人年当たり2.3人の頻度であった。

4施設の内視鏡検診受診者1150例に間診票の記入をお願いし、食道ヨード染色検診を施行した。上位10%群に分類されたのは全体の5.9%の68例であり、その68例の2.9%の2例の食道癌が診断された。しかし下位90%群からも0.6%の7例で食道癌を認めた。

D. 考察

本研究はALDH2欠損者をフラッシング質問紙で予測しリスク評価から検診を行い、検診での有効性を検討する。

E. 結論

間診票による食道癌高危険群の特定とその内視鏡検診の多施設研究を開始した。

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Yokoyama T, Yokoyama A, Kumagai Y, Omori T, Kato H, Iga T, Muto M, Yokoyama M, Watanabe H	Health Risk Appraisal Models for Mass Screening of Esophageal Cancer in Japanese Men	Cancer Epidemiol Biomarkers Prev	17	2846-54	2008
Yokoyama A, Kumagai Y, Yokoyama T, Omori T, Kato H, Iga T, Muto M, Yokoyama M, Watanabe H	Health Risk Appraisal Models for Mass Screening of Esophageal and Pharyngeal Cancer: An Endoscopic Follow-up Study of Cancer-free Japanese Men	Cancer Epidemiol Biomarkers Prev	18	651-5	2009

厚生労働科学研究費補助金事業（「わが国における飲酒の実態ならびに飲酒に関連する生活習慣病、公衆衛生上の諸問題とその対策に関する総合的研究」事業）

標記研究事業 主任研究者 石井裕正氏（慶應義塾大学名誉教授）からの平成 20 年度委託業務「アルコール関連問題改善に対する酒類業界の取り組み施策等の認知度、効果等に関する研究調査」についての報告書

アルコール関連問題改善に対する酒類業界の取り組み
施策等の認知度、効果等に関する調査研究

社団法人アルコール健康医学協会 理事長 玉木 武

研究要旨

本研究は現在酒類業界がCSR活動の一環として行っているアルコール関連問題改善のための諸活動について、一般消費者がどれだけ認知しているかをアンケート形式で調査したものである。調査は次の3種類である。

① インターネット調査(2008年10月実施)

Goo リサーチの登録モニターを対象としたインターネットによる調査。成人 985 名、未成年者 119 名、計 1104 名を対象とした。

② イベント来場者へのアンケート調査(2008年9月実施)

「アルコール・薬物医学会市民公開講座」「医師たちとみんなで歩こう！健康日本21推進フェスタ 2008」の両イベントに来場した一般消費者を対象とした記入式アンケートを任意で実施した。127 名。

③ 妊産婦医療機関へのアンケート調査(2008年10～11月実施)

妊産婦医療機関（国立成育医療センター、愛育病院、日赤医療センター）の産科医 64 名、通院している産後 1 ヶ月健診の母親 436 名。ただしこれらについては設問を妊産婦の飲酒問題に限定した。

酒類業界はこれまで長年にわたって

イ、未成年者飲酒の防止、

ロ、飲酒運転の防止、

ハ、妊産婦の飲酒防止、

ニ、適正飲酒の推進、

の4つのテーマについて、酒の容器や広告メディアにそれを表示し、また広報活動などを通じてアルコール関連問題の改善を呼び掛けて来た。今回はそれらの活動がどの程度認知

されているかを知ろうとするものであった。

調査の結果では、

① インターネット調査

イ、未成年者飲酒防止については「お酒は20歳を過ぎてから」等の注意表示を行っているが、90～95%の人が認知していた。認知経路は「容器で」が最も高く、次いでTV、新聞、ポスターといった順であった。

ロ、飲酒運転防止について「飲酒運転は法律で禁止されています」という注意表示を行っているが、83.7%が認知していた。認知経路は「TVで」がもっとも高く、次いでポスター、新聞、容器の順であった。

ハ、妊産婦の飲酒防止については「妊娠中、授乳期の飲酒は胎児、乳児に悪影響を与えるおそれがあります」という注意表示を行っているが59.6%が認知していた。

ニ、適正飲酒については、「お酒は適量を」等の注意表示をしているが、認知していた消費者は45.5%にとどまった。認知経路はTV、新聞、ポスターの順で多く、容器での認知度は8.2%で低かった。

ホ、飲酒する人と飲まない人をグループに分けて見たところ、飲酒するグループのほうが認知度が高かった。特に妊産婦の飲酒防止の表示については、飲酒するグループで認知度は67.5%であったのに対し、飲酒しないグループでは認知度は44.2%であった。

また、このインターネット調査のデータ分析の結果、これら4つのテーマのすべてを認知していると答えた者は34.7%であった。

② イベント来場者へのアンケート調査

「市民公開講座」および「健康日本21推進フェスタ2008」両イベントの来場者へのアンケートでは未成年者飲酒および飲酒運転の防止表示の認知は97.6%、92.1%と極めて高く、次いで妊産婦飲酒の防止で85.4%、適正飲酒では79.5%であった。

③ 妊産婦医療機関への調査

妊産婦の飲酒防止については78.1%の医師が認知しており、妊産婦では75.4%が認知していた。

これらの結果を踏まえ、酒類業界の行っているアルコール関連問題への取り組みはおおむね消費者に認知されているということが出来る。特に20歳代の認知度は他の世代より高かった。また業界のこのような活動を認知している人ほど、その必要性を認めていることが判明した。

今後は適正飲酒の啓発および妊産婦の飲酒防止への取り組みが、酒類業界にとって重要度を増していけると予想される。

A. 研究目的

アルコール関連問題の改善は、酒類業界にとって極めて重要なCSR活動である。このため業界では未成年者飲酒の防止、飲酒運転の防止、妊産婦の飲酒の防止、適正飲酒の推進を活動の対象としてきた。酒類の容器、広告類、パンフレット、ホームページ等のあらゆるメディアに警告あるいは注意表示を記載するとともに、各種イベントなども実施してきた。また業界としてはそれら表示の統一記載基準を作成し、効果を上げることに努めてきた。その統一基準を業界が作成したのは昭和63年(1988)であるから、20年間にわたる活動を続けてきたことになる。しかしその効果については検証されたことがなかった。今回この研究によって、業界の続けてきた活動が消費者にどの程度認知されているかを知り、それを今後の活動の指針に生かすことを目的としている。

B. 研究方法

1. 調査方法

(1) インターネットを利用したアンケート調査 (2008年10月実施)

「Gooリサーチ」に登録しているモニターへのアンケート調査。得られたサンプル一般成人985名、未成年者119名計1104名。

設問は未成年者飲酒、飲酒運転、妊産婦の飲酒、適正飲酒の4部門にわたる。ただし未成年者に対しては、未成年者飲酒の問題に限定した設問を行った。性別、年代別、飲酒習慣あり、なしの4類に分けて設問して回答を得た。

(2) イベント来場者へのアンケート(2008年9月実施)

(イ)「第43回アルコール・薬物医学会市民公開講座」への来場者に対してペーパーによる任意記入式アンケートを行い、36名から回答を得た。

(ロ)「医師たちとみんなで歩こう！健康日本21推進フェスタ2008」への来場者に対しペーパーによる任意記入式アンケートを行い、91名か

ら回答を得た。

(3) 妊産婦医療機関へのアンケート(2008年10月～11月実施)

成育医療センター、愛育病院、日赤医療センターの3機関において、産婦人科医師64名、通院している産後1ヵ月検診の母親436名から回答を得た。いずれもペーパーによる任意記入式のアンケートであった。ただし、この調査では設問を妊産婦の飲酒問題に限定した。

2. 調査内容

(1) インターネットを利用したアンケート調査

未成年者飲酒問題8問、飲酒運転問題4問、妊産婦の飲酒問題2問、適正飲酒問題2問で合計16問を設問した。詳細は各設問において得られたデータの報告に譲るが、ここで概要を述べる。

(イ) 未成年者飲酒問題

「お酒は20歳を過ぎてから」、「お酒は20歳になってから」などの表示が酒類の容器、広告(TV、新聞、ポスターなど)、業界のパンフレット類などに記載されているが、その認知の有無、また酒販店等で酒類購入の際の認知の有無、酒類業界がこのような活動をする事への評価、未成年者への教育、しつけについての考え方などを回答してもらった。

(ロ) 飲酒運転問題

未成年者問題と同じく「飲酒運転は法律で禁止されています」という表示がどのような機会に認知されているか、酒類業界にどのような方策を望むか等を回答してもらった。

(ハ) 妊産婦の飲酒問題

妊産婦の飲酒に対する注意表示がどの程度認知されているか、その必要性について回答を得た。

(ニ) 適正飲酒

適正飲酒についての注意表示がどの程度認知されているか等について回答を得た。

(2) イベント来場者へのアンケート調査

設問は(1)のインターネット調査とほぼ同様のものとした。

(3) 妊産婦医療機関へのアンケート調査

「妊娠中や授乳期の飲酒は胎児、乳児の発育に悪影響を与えるおそれがあります」という表示の認知、そのような注意喚起の必要性などについて回答を得た。

C. 研究結果

(1) インターネットを利用したアンケート調査

平成20年10月1～6日実施。以下、各設問から得られた平均データを示す。性別、年代別、飲酒習慣の有無別については原票を参照のこと。(未成年者へのアンケート結果はカッコ内に示した。)

<未成年者飲酒防止>

Q1、「お酒は20歳になってから」などの表示を酒類の容器や広告などで見たことがあるか(複数回答)

・容器で	66.1%	(未成年者 68.1)
・TVで	58.9	(同 74.0)
・新聞で	44.7	(同 51.2)
・ポスターで	41.0	(同 47.9)

—以下略—

「容器で認知した」がトップだが、他のメディアとの間に大きな差異はない。「まったく見たことがない」と回答したのは3.6%であった。

Q2、酒類業者や組合などがホームページやパンフレット等で未成年者飲酒防止の活動を行っているが知っているか(複数回答)

・ポスターで	14.1%	(未成年者 18.5)
・チラシやパンフレットで	9.4	(同 15.1)
・新聞で	8.8	(同 6.7)
・TVで	7.4	(同 5.9)

—略—

・知らない	70.1	(同 68.1)
-------	------	----------

Q3、未成年者飲酒防止のためのSTOPマーク(図示)があるが知っているか

・見たことがある	62.3%	(未成年者 77.3)
----------	-------	-------------

・見たことがない	37.7	(同 22.7)
----------	------	----------

Q4、酒販店や料飲店などで未成年者にはお酒を販売しないという表示やポスターを掲示し、また未成年者か否かの年齢確認をしているが

①ポスター等を見たことがある	64.6%	(未成年者 77.3)
ポスター等を見たことがない	35.4	(同 22.7)

②年齢確認のことは知っている	84.0%	(未成年者 95.8)
知らない	16.0	(同 4.2)

Q5、未成年者飲酒防止のため酒類業界ではさまざまな広告規制を行っているが知っているものは(複数回答)

・清涼飲料と誤認させるような広告は行わない	29.9%
・未成年者を広告のモデルに使用しない	24.1
・未成年者向けTV番組、雑誌等に広告をしない	22.2
・平日の昼間にはTV広告はしない	12.5
・小、中学校の近くに広告看板を設置しない	11.5
・どれも知らない	48.6

Q6-1、酒類業界のこのような取り組みは効果があると思うか

・効果がある	15.3%
・すこしは効果がある	53.5
・あまり効果はない	20.0
・効果はない	4.3
・わからない	6.9

Q6-2、(Q6-1で「効果がある」、「すこしは効果がある」と答えた人に)その考えられる効果について効果があると思われる順に順位をつけ、それぞれの最高率を示すと

1位 社会に広く認識させる効果	60.6%
2位 親に認識させる効果	35.4
3位 未成年者に認識させる効果	33.9

4位 未成年者への教育効果 45.7

Q7、小、中、高校では未成年者飲酒防止を目的にアルコールと健康についての授業を行っているがそのことを知っているか

- ・知っている 14.9% (未成年者 78.2)
- ・知らない 85.1 (同 21.9)

Q8-1、未成年者飲酒防止のために取り締まり(法的)面から必要なものは

- ・お酒を提供した人を取り締まる
48.4% (未成年者 35.3)
- ・親(保護者)を厳しく取り締まる
33.7 (同 30.2)
- ・酒類業者の規制強化
12.7 (同 22.7)
- ・その他 5.2 (同 11.8)

Q8-2、未成年者飲酒防止のために教育、しつけ面から必要なものは

- ・親(保護者)がしつける 63.4%
(未成年者 39.5)
- ・社会が教えていく 24.0
(同 42.0)
- ・学校がしっかり教える 5.8
(同 11.0)
- ・酒類業界が啓発する 5.3
(同 5.0)
- ・その他 1.5
(同 2.5)

<飲酒運転防止問題>

Q9、「飲酒運転は法律で禁止されています」という表示をお酒の容器や広告で見たことがあるか(複数回答)

- ・TVで 49.3%
- ・ポスターで 40.5
- ・新聞で 38.5
- ・容器で 35.3
- 一略一
- ・見たことがない 16.4

Q10、酒類業者や組合などがホームページやパンフレットなどで飲酒運転防止のための活動をしているが知っているか

(複数回答)

- ・TVで 21.7%
- ・新聞で 16.2
- ・チラシやパンフレットで 11.8
- 一略一
- ・知らない 53.3

Q11、酒類業界のこのような取り組みは飲酒運転防止に効果があると思うか

- ・効果がある 18.2%
- ・すこしは効果がある 54.9
- ・あまり効果がない 15.7
- ・効果はない 5.1
- ・わからない 6.1

Q12、飲酒運転を防止するためにはドライバーの自覚が第一であるが、そのためにはどんなことが必要かの順位をつけ、それぞれの最高率を示すと

- 1位 ドライバーを厳しく取り締まる 86.9%
- 2位 飲食店を厳しく取り締まる 62.9
- 3位 酒類業界や飲食店が注意・啓発する 51.3
- 4位 国や市町村が啓発する 51.3

<妊産婦や授乳期の飲酒問題>

Q13、「妊娠中や授乳期の飲酒は胎児・乳児の発育に悪影響を与えるおそれがあります」という表示がお酒の容器や広告に表示されていることを知っているか

- ・知っている 59.6%
- ・知らない 40.4

(参考)20歳代女性では「知っている」は74.8%と高い。

Q14、妊産婦やその家族にこのような注意喚起は必要か

- ・必要である 73.0%
- ・不十分なのでもっと充実すべき 15.2
- ・お酒の広告などでは必要ない 6.9
- ・わからない 4.9

<適正飲酒問題>

Q 1 5、「適正飲酒」を呼び掛ける酒類業界の活動を知っているか（複数回答）

・TVで	18.9%
・新聞で	16.1
・ポスターで	13.2
・チラシやパンフレットで	11.9
・雑誌で	8.8
・容器で	8.2
—略—	
・知らない	54.5

Q 1 6、このような酒類業界の取り組みは適正飲酒に効果があると思うか

・効果がある	14.8%
・少しは効果がある	46.5
・あまり効果がない	24.9
・効果はない	6.5
・わからない	7.3

(2) イベント来場者へのアンケート調査

「アルコール・薬物医学会市民公開講座」、「健康日本21推進フェスタ2008」に来場した一般成人合計127名より回答を得た。設問は基本的にはインターネット調査と同じである。

<未成年者飲酒防止>

Q 1、「お酒は20歳を過ぎてから」などの表示をなにで知ったか（複数回答）

・新聞で	67.7%
・TVで	58.3
・ポスターで	44.9
・容器で	40.2
・雑誌で	38.6

—以下略—

Q 2、酒類業界は未成年者飲酒防止のためのさまざまな活動を行っているが知っているか（複数回答）

・新聞で	63.4%
・TVで	39.4
・ポスターで	26.0
・雑誌で	21.2

—以下略—

Q 3、未成年者飲酒防止のためのSTOPマークを知っているか

・知っている	92.1%
・知らない	7.9

Q 4-1、酒類業界の未成年者飲酒防止への取り組みは効果があると思うか

・効果がある	46.8%
・少しは効果がある	41.9
・あまり効果はない	6.5
・効果はない	2.4
・わからない	2.4

Q 4-2、「効果がある」「少しは効果がある」と答えた人にその考えられる効果について、効果があると思われる順に順位をつけると

- 1位 広く社会に認識させる効果あり
- 2位 未成年者に認識させる効果あり
- 3位 親に認識させる効果あり
- 4位 未成年者の教育に効果あり

Q 5、未成年者飲酒防止のために教育・しつけ面で必要なものは（回答は2つ）

・親（保護者）が教える	38.3%
・学校が教える	16.3
・大人（社会）が教える	15.1
・未成年者が飲酒したら親や酒類提供業者を厳しく罰する	12.7
・法規制を厳しくする	10.7
・業界が啓発する	6.9

<飲酒運転防止>

Q 6、「飲酒運転は法律で禁止されています」という表示をお酒の容器や広告で見たことがあるか（複数回答）

・新聞で	63.8%
・TVで	56.7
・ポスターで	39.4
・容器で	29.9
—略—	
・見たことがない	3.9

Q 7、酒類業界のこのような取り組みは飲

酒運転防止に効果があると思うか	
・効果がある	47.1%
・少しは効果がある	40.7
・あまり効果がない	7.3
・効果はない	3.3
・わからない	1.6

Q 8、飲酒運転防止のために必要だと思われるものの順位は

- 1位 ドライバーを厳しく取り締まる
- 2位 飲食店を厳しく取り締まる
- 3位 国や市町村が啓発する
- 3位 酒類業界や飲食店が注意・啓発する

<妊産婦の飲酒防止>

Q 9、「妊娠中や授乳期の飲酒は胎児・乳児の発育に悪影響を与えるおそれがあります」という表示がお酒の容器や広告にある

ことを知っているか

・知っている	86.3%
・知らない	13.7

Q 10、このような注意喚起は妊産婦やその家庭に必要なか

・必要	86.3%
・もっと充実させるべき	8.9
・必要ない	1.6
・わからない	3.2

<適正飲酒>

Q 11、酒類業界では「お酒を飲むときは適量を」などの適正飲酒を呼び掛けているがそのような表示をみたことがあるか

(複数回答)

・新聞で	48.8%
・TVで	36.2
・チラシやパンフレットで	25.9
・ポスターで	24.4
—略—	
・見たことはない	20.4

Q 12、このような取り組みは適正飲酒を推進するのに効果があると思うか

・効果がある	43.8%
・少しは効果がある	38.9

・あまり効果はない	9.9
・効果はない	4.1
・わからない	3.3

(3) 妊産婦医療機関へのアンケート調査

国立成育医療センター、愛育病院、日赤医療センターの産婦人科医師 64 名および産後 1 ヶ月検診の母親 436 名より回答を得た。

(イ) 医師へのアンケート結果

Q 1-1、「妊娠中や授乳期の飲酒は胎児・乳児に悪影響を与えるおそれがあります」という表示がお酒の容器や広告に記載されていることを

・知っている	78.1%
・知らない	21.9

Q 1-2、そうした表示にどこで気づいたか(複数回答)

・容器で	65.7%
・新聞・雑誌で	18.8
・TVで	7.8
・ポスターで	1.3
・その他	6.4

Q 1-3、そうした表示は効果があると思うか

・効果がある	62.5%
・ない	4.7
・わからない	26.6

Q 1-4、(前問で「ない」「わからない」と答えた先生に)そうした表示は無駄だと思うか

・思う	8.3%
・思わない	91.7

Q 1-5、そうした表示を今後改善するためには現状でどういう点が問題と思うか

・文字のサイズが小さく見にくい	46.8%
・目につきにくい	27.7
・文言の表現の仕方	19.1
・その他	6.3

Q 2、新聞やマタニティ雑誌で妊産婦の飲酒注意広告が掲載されているを見たことがあるか

・ある	40.6%
・ない	59.4

Q 3、こうした酒類業界の活動について

・支持する	95.3%
・支持しない	1.6
・わからない	3.1

Q 4-1、患者さんからお酒の容器や広告に記載された注意表示について質問されたことがあるか

・ある	23.8%
・ない	76.2

Q 4-2、(前問で「ある」と答えた先生に) 注意表示が役立ったと思うか

・思う	86.6%
・思わない	6.7
・わからない	6.7

(ロ) 産後1ヵ月検診の母親へのアンケート

Q 1、あなたは妊娠前に飲酒習慣(週3回以上と未満)がありましたか

・3回以上あった	33.1%
・3回未満あった	7.3
・飲酒習慣なし	59.6

Q 2、(飲酒習慣あった人に) 妊娠がわかってからお酒をのみましたか

・普通に飲んだ	0.0%
・減らした	14.8
・止めた	85.2

Q 3、(前問で「回数を減らした」「飲むのを止めた」方に) 分娩後授乳中のお酒の量は変わりましたか

・元にもどった	0.0%
・妊娠前より減った	17.0
・飲むのを止めた	83.0

Q 4-1、「妊娠中や授乳期の飲酒は胎児・乳児の発育に悪影響を与えるおそれがあります」というお酒の容器や広告の表示について

・知っている	75.5%
・知らない	24.5

Q 4-2、(知らないと答えた人に) 気づかなかったのはなぜですか

ラベルや表示は特に見ない	64.4%
あっても見づらい・読みづらい	35.4

Q 4-3、気づきやすくするには次のどれを改善すべきか(複数回答)

・分かりやすく目立つ場所に表示	70.2%
・文字サイズを大きくする	57.5
・文言を分かりやすく	14.4
・その他	9.9

Q 5、(Q 2で「減らした」「止めた」人に) それは「妊娠中や授乳期の飲酒は胎児・乳児の発育に悪影響を与えるおそれがあります」の表示がきっかけだったか

・表示がきっかけ	11.7%
・表示とは無関係	88.3

Q 6、こうした注意喚起は妊産婦だけでなくその家族(夫や両親など)にも役立つと思うか

・思う	93.6%
・思わない	6.4

(付・参考) 愛育病院医師および日赤医療センター医師の指導に関する自由回答

- ・「少量ならいい」という指導は控えなければならない。どうしても飲みたい人は「少量ならいいですか」と質問してきて、「少量なら」と答えると徐々にのむ量が増えてくる。
- ・君子危うきに近寄らず。妊産婦アルコールに近寄らず。
- ・社会や業界がもっと大々的な健康促進キャンペーンを行うべきで、特にアルコール飲用がなぜよくないかを広く知らせる必要がある。
- ・アルコールは少量なら影響がないとする意見もありますが、実際どのくらいまでの量なら安全であるという閾値が不明であることを認識してもらうようにしています。

ラベルの“悪影響”という表現の内容を具体的に示すほうが良いのでは。たとえば脳への障害、落ち着きのない子になるなど。

- ・妊婦の行動によって baby の将来に影響を与える。禁酒できないくらいなら baby を育てるのは困難。baby のためにできる数少ない母親の行動のひとつが禁酒である。

- ・日常的な大量飲酒が胎児に影響することは知られている。少量の機会飲酒であれば胎児にほとんど影響はないと考えられる。
- ・「妊娠中は過度のアルコール摂取を控えましょう」と説明している。
- ・妊娠中は飲まないようにお話をしています。
- ・飲酒による具体的な胎児への影響をマスコミ（CM等）でもう少し取り上げてもらえるといいかと思う。
- ・基本的に避ければよいと思います。
- ・基本は飲まないで下さいとお話している。babyの人生80年に比して280日位は何とかしましょうとお話している。
- ・問題ないというアルコール量はない。発育不全、知的障害の原因になることがある。
- ・なるべく飲まないよう説明。初期に妊娠に気付かないまま少しだけ飲んだ方には大きな影響ないと説明し不安を除く。
- ・胎児への害を具体的に説明すること。
- ・簡単に（長いと読まないし、分かりづらい）
- ・基本的には飲酒は避けましょう。
- ・「少量なら無害です」とお話している。
- ・妊娠が判明してから飲酒をやめる妊婦さんが多いようです。妊娠前の機会飲酒程度は影響ないと話しています。妊娠中も完全に禁酒する必要はないと個人的には考えています。（一応、禁酒を指示しますが…）

D. 考察 及び E. 結論

本研究結果から下記の4つのテーマについて考察及び結論を以下に示す。

(1) 未成年者飲酒の防止

本テーマは法的にも規制されている問題であり、男女別、年代別を問わず高い認知度を示した。酒類業界は昭和63年(1988)より統一した広告基準を定めて取り組んできた。そのことがこのような結果を生んだということが出来る。

インターネット調査のQ4で、酒販店や料飲店で年齢確認を行うことがあるということは、

一般成人ではすでに述べたように84.1%が知っているのに対して、20歳代では男女あわせて約90%、未成年者では95.8%と高くなっている。

Q7では、小、中、高校のアルコール健康教育について尋ねている。一般成人ではこの認知度は15%ほどでしかないが、20歳代男性、女性についてみれば、それぞれ23%、32%と高い。アルコール健康教育が教科として始まったのがほぼ20年前のことであることから、この数字には首肯できるものがある。

総じて、未成年者飲酒の問題についての認知度は若年層のほうが高いのであり、それは積み重ねられてきた啓発活動の結果でもあろう。さらなる活動の継続がこうした認識の高い世代を増やして行くことになるであろう。

Q8で示したように、教育・しつけ面では親（保護者）のしつけが重要とする回答がもっとも高く、63%に達する。世代間での違いもさほどなく、今後の家庭教育の重要性を示唆していると読み取れる。

(2) 飲酒運転の防止

飲酒運転防止に関しては法的規制が明白であることなどからも認知度はきわめて高く、84.6%にも達する。すべての問題に通じることであるが、ここでも認知の経路はTV、ポスター、新聞、容器の4つがほとんどである。

またこのような酒類業界の取り組みについては、大半がその効果を認めている(73.1%)。飲酒運転の防止のための対策としては、「ドライバーを厳しく取り締まる」(86.9%)がトップで、次いで「飲食店を厳しく取り締まる」が続く。問題の性格上、これも首肯できる場所であろう。

(3) 妊産婦や授乳期の飲酒の防止

一般成人へのインターネット調査ではこのテーマに関する認知度は59.6%であった。一方、産後1ヵ月検診を受けた母親へのアンケートでは認知度は75.5%であった。また産婦人科医師へのアンケートでは認知度は78.1%に達した。テーマの性格上、一般人よりも認知度が高いの

は当然と思われる。

また、「妊産婦やその家族にこのような注意喚起は必要か」という問いに対して「必要とする」、「不十分なのでもっと充実すべき」と答えた人は88.2%にも達する。この問題について一般の関心はきわめて深いものがあり、今後の酒類業界の大きな課題といえるだろう。

(4) 適正飲酒の推進

上記(1)未成年人飲酒防止、(2)飲酒運転防止は法的規制を背景に持っており、いわば警告表示ともいべき性格があり、(3)の妊産婦や授乳期の飲酒問題もその意図が明確であることから警告表示といえるであろう。このため表示を具体的に受け止めやすい。しかし、適正飲酒の推進については啓発表示ともいべきところがあり、その意図は具体性に欠けるところがある。そもそも適正飲酒とは適量で節度ある飲酒のことであり、適量については個人差が大きく、節度ある飲酒も主観にゆだねざるを得ないところが大きい。

そのようなことから4つのテーマの調査のうちでは、いちばん認知度が低かった。この活動について「知らない」と答えた者は53.3%にのぼる。「健康日本21」では2010年における多量飲酒者の割合を2割以上減らすことを目標としている。「健康日本21」で掲げる「適量」「多量飲酒の量」などの数値を参考に、適正飲酒の推進活動はさらなる努力が必要と思われる。

(5) 3つの調査の性格について

インターネットによる調査は一般人を無作為に抽出したものであり、また妊産婦医療機関での調査はそのテーマに直接係わりを持つ人が対象であった。この両者については調査として十分検証に耐えうるものと考えられる。一方、イベント来場者へのアンケートであるが、来場者が特定の関心を持って参加していること(この場合は健康にかなりの関心を持つ)と、高齢者が多かったことを考え合わせると、得られた数値には偏りがあるかもしれないと思われる。

た。しかし結果的にはインターネット調査で得られた数値との間に大きな違いはなかったように考えられる。

(6) クロス分析からみる業界活動の必要性等

われわれはインターネット調査で得られたデータからクロス分析を行った。その中で留意すべき項目は下記の点である。

妊産婦や授乳期の飲酒防止問題について注意表示を認知している人(Q13で60%)は、そうでない人よりもより強く注意喚起の必要性を認めている。(Q14全体73%に対し79%)

また適正飲酒の問題についても、適正飲酒の呼び掛けを知っている人ほど(Q15で45%)その活動の効果度を認めている。(Q16全体61%に対し75%)。

これら二つから言えることは、表示を認知しているものほど問題対処の必要性・重要性を強く感じているということである。知らせることに効果があるという基本的な考え方が間違っていないことが裏付けられたと考えられる。

さらに、インターネット調査で調査した4つのテーマについて、表示を認知している人をみると

未成年人飲酒問題	Q1	96%
飲酒運転	Q9	85%
妊産婦・授乳期	Q13	60%
適正飲酒	Q15	45%

であり、その4つのすべてを認知している人数は341名で、回答者総数は(985名)の35%であった。

この35%という数字が高いか低いかは論議の別れるところであるが、当面はこの数字を高めていくことが与えられた問題の解決につながって行くであろう。

アルコール関連問題は酒類業界にとってこれからも課題であり続けるであろうし、時代の動きとともに消費者の意識も変化するので、こうした調査は時間をおいてさらに実施していきたいところである。

F. 健康危険情報

なし。

G. 研究発表

なし。

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし。

(付) アンケートデータ原票 (巻末)

研究成果の刊行に関する一覧表

主任研究者 石井 裕正

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
堀江義則、山岸由幸、斎藤英胤、他	飲酒の肝硬変進展への影響—C型肝炎とアルコール性肝障害の関係	恩地森一 監修、青柳豊、西口修平、道亮浩二郎 編集	肝硬変の成因別実態	中外医学社	東京	2008	33-37
堀江義則、山岸由幸、菊池真大、他	アルコール性肝硬変の進展に関与する因子の検討		アルコールと医学生物学	東洋書店	東京	2009	86-93

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Ishii H, and Adachi M.	Hyperadiponectinemia in alcoholic liver disease: Friend or Foe?	J Gastroenterol. Hepatol.		In press	2009
堀江義則、山岸由幸、菊池真大、他	飲酒の肝硬変進展への影響—C型肝炎とアルコール性肝硬変の関係について	日本アルコール・薬物依存医学会雑誌	44	38-42	2009

分担研究者 樋口 進

書籍 なし

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Matsushita S, Miyakawa T, Maesto H, et al.	Elevated cerebrospinal fluid tau protein levels in Wernicke's encephalopathy.	Alcohol Clin Exp Res	32	1091-1095	2008年

Sawayama T, Yoneda J, Tanaka K, et al.	Assessing multidimensional cognitions of drinking among alcohol-dependent patients: Development and validation of a Drinking-Related Cognitions Scale (DRCS) Addictive Behaviors.	J Addict Behav	34(1)	82-85	2009年
Osaki Y, Tanihata T, Ohida T, et al	Decrease in the prevalence of adolescent alcohol use and its possible causes in Japan: periodical nationwide cross-sectional surveys.	Alcohol Clin Exp Res	33	247-254	2009年
Kimura M, Sawayama T, Matsushita S, et al	Association between personality traits and ALDH2 polymorphism in Japanese male alcoholics.	Alcohol Clin Exp Res	In Press		2009年
樋口 進:	アルコール依存症治療の現場から、特集「アルコール関連疾患最新情報」	メディカル朝日	12月号	pp24-26	2008年,
樋口 進	アルコール依存症.	Medical Tribune	42(4)	63	2009年
遠藤光一, 樋口 進:	わが国のアルコール関連問題の現状	月刊地域保健		8-12	2009年

研究協力者 杠岳文

書籍 なし

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Fukuda K, Yuzuriha T, Kinukawa N, et al	Alcohol intake and quantitative MRI findings among community dwelling Japanese subjects	J Neurol Sci	278	30-34	2008年

Koga H, Takashima Y, Murakawa R, et al.	Cognitive consequences of multiple lacunes and leukoaraiosis as vascular cognitive impairment in community-dwelling elderly individuals	J Stroke Cerebrovasc Dis	18(1)	32-37	2009年
杠岳文	HAPPYプログラムとは？	肥満と糖尿病	7巻4号	590-592	2008年
杠岳文	アルコール依存症予備軍とその治療	メディカル朝日	12月号	27-29	2008年

分担研究者 上島 弘嗣

書籍 なし

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
上田博子・東山綾・岡山明ほか	中年男性の肥満と脂肪エネルギー比率との関連～INTERMAP日本における検討～	日循予防誌	43	123-131	2008
三浦克之	高血圧予防と治療のための飲酒習慣のあり方	動脈硬化予防	7	19-24	2008

研究協力者 坪内博仁

書籍 なし

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Imamura Y, Uto H, Oketani M, Hiramine Y, et al.	Association between changes in body composition and the increasing prevalence of fatty liver in Japanese men.	Hepato Res	38	1083-1086	2008
Takahama Y, Uto H, Kanmura S, Oketani M, Ido A, et al.	Association of a genetic polymorphism in ectonucleotide pyrophosphatase/phosphodiesterase 1 with hepatitis C virus infection and hepatitis C virus core antigen levels in subjects in a hyperendemic area of Japan.	J Gastroenterol	43	942-950	2008
宇都浩文、上村修司、坪内博仁	特集 非アルコール性脂肪性肝炎(NASH)研究をめぐる新展開～NASHの治療～	最新医学	63	25-30	2008

宇都浩文、田ノ上史郎、坪内博仁	血液検査	NASH 診療 best approach		177-182	2008
-----------------	------	--------------------------	--	---------	------

研究協力者 竹井 謙之

書籍 なし

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Tanaka H, Fujita N, Sugimoto R, et al	Hepatic oxidative DNA damage is associated with increased risk for hepatocellular carcinoma in chronic hepatitis C.	Br J Cancer	8	80-86	2008
Fujita N, Sugimoto R, Ma N, et al	Comparison of hepatic oxidative DNA damage in patients with chronic hepatitis C and B.	J Viral Hepat	15	498-507	2008
Bruno NE, Yano Y, Takei Y, et al	Protective role of thrombin activatable fibrinolysis inhibitor in obstructive nephropathy-associated tubulointerstitial fibrosis.	J Thromb Haemost	6	139-146	2008
Fuke H, Sugimoto K, Shiraki K, et al	Predictive factors for distant recurrence of HCV-related hepatocellular carcinoma after radiofrequency ablation combined with chemoembolization.	Aliment Pharmacol Ther.	27	1253-1260	2008
Sugimoto R, Iwasa M, Maeda M, et al	Value of the apparent diffusion coefficient for quantification of low-grade hepatic encephalopathy.	Am J Gastroenterol	103	1413-1420	2008
Fujita N, Sugimoto R, Motonishi T, et al	Patients with chronic hepatitis C achieving a sustained virological response to peginterferon and ribavirin therapy recover from impaired hepcidin secretion.	J Hepatol	49	702-710	2008

Fujita N, Miyachi H, Tanaka H, et al	Iron overload is associated with hepatic oxidative damage to DNA in nonalcoholic steatohepatitis.	Cancer Epidemiol Biomarkers Prev		in press	2009.
--	---	----------------------------------	--	----------	-------

研究協力者 堀江 義則

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
堀江義則、山岸由幸、斎藤英胤、他	飲酒の肝硬変進展への影響—C型肝炎とアルコール性肝障害の関係	恩地森一 監修、青柳豊、西口修平、道克浩二郎 編集	肝硬変の成因別実態	中外医学社	東京	2008	33-37
堀江義則、山岸由幸、菊池真大、他	アルコール性肝硬変の進展に関する因子の検討		アルコールと医学生物学	東洋書店	東京	2009	86-93

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
堀江義則	アルコール関連疾患再診事情 内科外来における治療と指導法	Medical ASAHI	12	30-32	2008
堀江義則、山岸由幸、菊池真大、他	飲酒の肝硬変進展への影響—C型肝炎とアルコール性肝硬変の関係について	日本アルコール・薬物依存医学会雑誌	44	38-42	2009

研究協力者 下瀬川 徹

書籍 なし

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Shimosegawa T, Kume K and Masamune A	PINK1, ADH2, and ALDH2 gene variants and alcoholic chronic pancreatitis in Japan	Journal of Gastroenterology and hepatology	23	S82-S86	2008
下瀬川 徹 桑 深 正宗 淳	膵炎は生活習慣病か？遺伝病か？	成人病と生活習慣病	38	1192-1195	2009
正宗 淳 下瀬川 徹	アルコールと膵炎—酒を飲みすぎると膵炎なるか？	医学のあゆみ	111	661-666	2007

研究協力者 横山 顕

書籍 なし

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Yokoyama T, Yokoyama A, Kumagai Y, et al	Health Risk Appraisal Models for Mass Screening of Esophageal Cancer in Japanese Men	Cancer Epidemiol Biomark Prev	17	2846-54	2008
Yokoyama A, Kumagai Y, Yokoyama T, et al	Health Risk Appraisal Models for Mass Screening for Esophageal and Pharyngeal Cancer: An Endoscopic Follow-up Study of Cancer-free Japanese Men	Cancer Epidemiol Biomark Prev	18	651-5	2009

堀江義則^{1,2)} 山岸由幸²⁾ 斎藤英胤²⁾
加藤眞三²⁾ 石井裕正²⁾ 日比紀文²⁾

はじめに

戦後、わが国におけるアルコールの総消費量は著明な増加を示し、飲酒者数の増加のみならず、成人一人当たりのアルコール消費量も増加してきたが、平成11年度以降アルコールの総消費量は若干の減少傾向を示している^{1,2)}。しかし、わが国においてはアルデヒド脱水素酵素II型の活性欠損者が4割程度いることを考えると、依然としてアルコール消費量は高い水準にあり、現代生活では飲酒は日常的行為で、個人の生活習慣を形成している重要な因子のひとつである。実際、東洋で日本の次に国民一人当たりのアルコール消費量の多い中華人民共和国でも、日本の6割程度である²⁾。

我々は、全国の日本消化器病学会認定施設、関連施設を対象としたアルコール性肝障害患者についてのアンケート調査を実施し、最近は成人一人あたりの飲酒量の増加は上げ止まったもの、年々肝疾患におけるアルコール性肝障害の比率は増加しており、2002年度には20%を超えて22.8%に達したことを報告した¹⁾。今回、2003年度の全国規模でアルコール性肝障害患者についてのアンケート調査を再検討するとともに、2007年度の肝硬変の成因についてのアンケート調査における飲酒の影響についても検討した。さらに、当院における肝硬変患者についても、C型肝炎と飲酒の関係について調査し、全国調査と比較検討した。

対象と方法

全国の日本消化器病学会認定施設、関連施設1,234施設に対して平成10年4月から平成16年3月に入院したアルコール性肝障害患者についてアンケート調査を行った。アルコール性肝障害の診断と病型分類は、高田班の全国調査時と同じ基準を用いた。各病態毎の患者数と肝炎ウイルスマーカーの有無、男女比について、近年の動向を検討した。また、平成18年度（平成18年4月～平成19年3月）に入院した肝硬変患者の成因についてのアンケートも行った。

さらに、東京都台東区にある永寿総合病院における肝硬変患者について、肝硬変の進展におけるC型肝炎と飲酒の関係について検討した。

結果

アルコール消費量の増加に伴って、肝疾患患者に占めるアルコール性肝障害患者の割合は増加してきた。最近の飲酒量の増加は上げ止まったもの年々その割合は増加し、2002年度には20%を超えて22.8%に達したが、2003年度は19.0%であった。

アルコール性肝硬変の成因では、1992年度はアルコール単独によるものが51%であったが、平成10年から平成16年の調査では81%とその割合が増加していた。

永寿総合病院における肝硬変患者は101例で、その成因では、B型12例（うち5例AL）、C型61例（うち26例AL）、純粋なアルコール性24例、その他4例（NASHについては、2例がBMI25以上）純粋なアルコール性肝硬変患者は

¹⁾ 永寿総合病院 消化器科

²⁾ 慶應義塾大学医学部消化器内科