



Clinical question 2015年4月30日
JHOSPITALIST network

アルコール問題のスクリーニング



筑波大学附属病院 総合診療科
五十野博基

作成協力:

水戸協同病院
片山皓太、梶有貴、上村舞衣
筑波大学附属病院総合診療科
吉本尚

分野:総合内科
テーマ:予防

外来にて

問診表の生活歴欄には、必ず飲酒・喫煙歴が書かれている。

この飲酒歴、どう扱ったらいいのだろうか？

どこから大酒呑みなんだろう？

CQ

- どのような飲酒習慣が問題なのか？
- それをどうスクリーニングするのか？

アルコールの損害は大きい

アルコールは「**本当の死因**」に関係している
3大死因は「心臓」「がん」「脳血管」だが、
その根本的な原因は、1位タバコ、2位生活習慣、
3位にアルコール

Ali H. Mokdad et al. Actual Causes of Death in the United States, 2000. JAMA. 2004; 291 (10): 1238-1245.
Global Health Risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risk factors. Geneva,
World Health Organization, 2009

アルコール乱用による社会的損失は

1.0兆円：病気やけがの治療

3.1兆円：労働損失・生産性低下

+) 280億円：自動車事故・犯罪・社会保障

4.1兆円(GDPの約1.9%)

尾崎米厚ら. 厚生労働科学研究, 2012.

アルコール問題にはステップがある

Ann Intern Med. 2013 Aug 6;159(3):210-8.

- アルコール依存：度重なる飲酒後に生じる一連の行動的・認知的・生理的な現象。診断基準はICD-10を参照
- 有害な飲酒：既に健康上の問題が生じているアルコール摂取パターン
- **危険な飲酒**：飲酒者や他者に対する有害事象のリスクが上昇するアルコール摂取パターン。
- 危険の少ない飲酒：一定量以下の飲酒
- 非飲酒・断酒

依存症経験者は109万人：男性95万、女性14万人

リスクの高い飲酒(1日平均男性40g、女性20g以上：危険な飲酒定義より若干多い)

男性726万人、女性313万人

危険な飲酒以上(AUDIT8点以上)が男性28.0%、女性4.3%

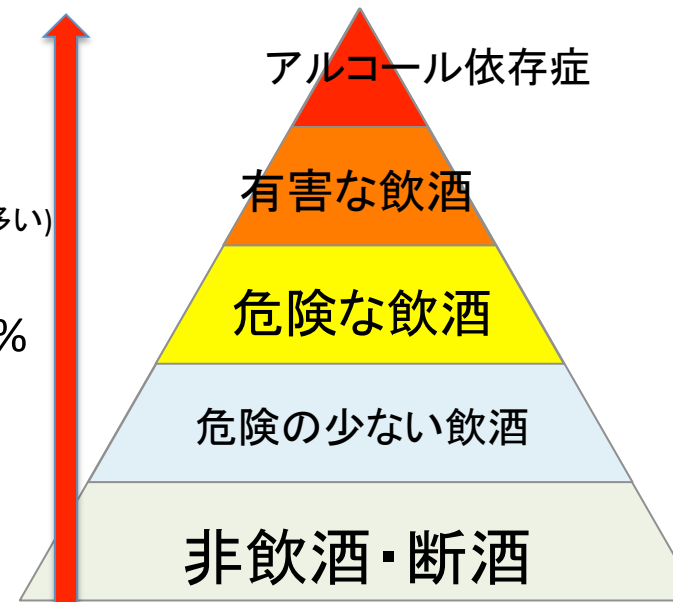
男性の4人に1人が介入対象のはず！

2013年

アル法ネット<http://alhonet.jp/problem.html>

厚生労働科学研究成果データベース

<http://mhlw-grants.niph.go.jp/niph/search/NIDD00.do?resrchNum=201315050A>



問題が大きくなる前に、依存症になる前に、
「危険な飲酒」の段階でスクリーニングし、介入したい

危険な飲酒とは3パターン

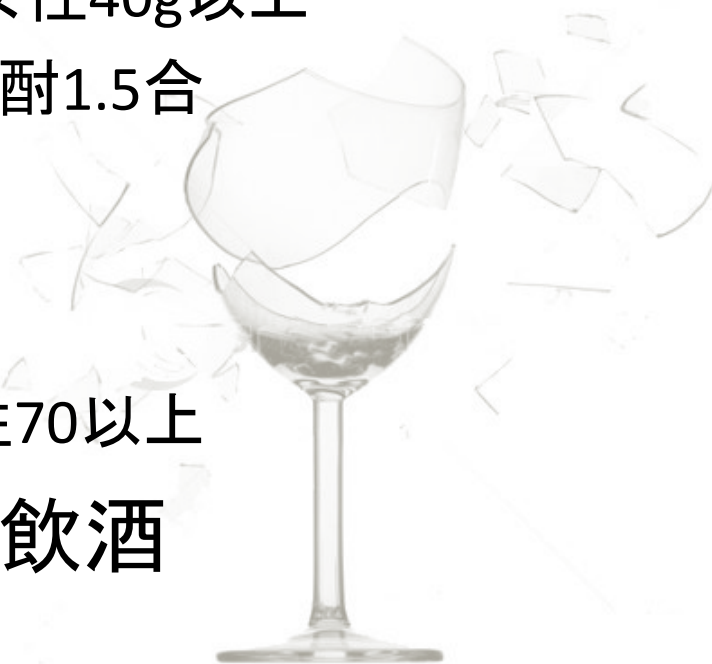
① Binge Drinking (ビンジ飲酒)

2時間のエタノール摂取が男性50g、女性40g以上
=ビール500ml2.5杯、日本酒2.5合、焼酎1.5合
飲み放題は要注意

② 過剰な習慣飲酒

1週間にエタノール摂取男性140g、女性70以上

③ 飲んではいけない条件下的飲酒



危険な飲酒のスクリーニング

Population	Adults aged 18 y or older	Adolescents
Recommendation	Screen for alcohol misuse and provide brief behavioral counseling interventions to persons engaged in risky or hazardous drinking. Grade: B	No recommendation. Grade: I statement

Screening Tests	Numerous screening instruments can detect alcohol misuse in adults with acceptable sensitivity and specificity. The USPSTF prefers the following tools for alcohol misuse screening in the primary care setting: 1) AUDIT 2) Abbreviated AUDIT-C 3) Single-question screening, such as asking, "How many times in the past year have you had 5 (for men) or 4 (for women and all adults older than 65 y) or more drinks in a day?"	
Behavioral Counseling Interventions	Counseling interventions in the primary care setting can improve unhealthy alcohol consumption behaviors in adults engaging in risky or hazardous drinking. Behavioral counseling interventions for alcohol misuse vary in their specific components, administration, length, and number of interactions. Brief multicontact behavioral counseling seems to have the best evidence of effectiveness; very brief behavioral counseling has limited effect.	
Balance of Benefits and Harms	There is a moderate net benefit to alcohol misuse screening and brief behavioral counseling interventions in the primary care setting for adults aged 18 y or older.	The evidence on alcohol misuse screening and brief behavioral counseling interventions in the primary care setting for adolescents is insufficient, and the balance of benefits and harms cannot be determined.
Other Relevant USPSTF Recommendations	The USPSTF has made recommendations on screening for illicit drug use and counseling and interventions to prevent tobacco use. These recommendations are available at www.uspreventiveservicestaskforce.org.	

USPSTFでも飲酒のスクリーニングと介入を推奨
(Grade B) (介入は今回省略)

危険な飲酒のスクリーニングには、

AUDIT、AUDIT-C、Single-item screening
などがある。

使用する場面の時間的制約に応じて選択

ちなみに、**CAGE**は依存症には有用だが、危険な飲酒の検出には劣る

飲酒量の単位「ドリンク」

日本では純アルコール20gを含むアルコール飲料を1単位と規定していますが、

WHOでは純アルコール10gを1ドリンクとしています。

日本酒 (15%)	ウイスキー (40%)	ビール (5%)	缶チューハイ (7%)	焼酎・泡盛 (25%)	ワイン (12%)
1合	ダブル1杯	中瓶1本 (500ml)	1缶 (350ml)	1合	グラス 1杯
					
1単位 (2ドリンク)	1単位 (2ドリンク)	1単位 (2ドリンク)	1単位 (2ドリンク)	1.8単位 (3.6ドリンク)	0.5単位 (1ドリンク)

AUDIT

(the **A**lcohol **U**se **D**isorder **I**dentification **T**est)

- WHOがスポンサー
- 10項目で構成され、**危険飲酒・依存症**を検出

8点以上 : 危険な飲酒

16点以上 : 潜在的にアルコール依存症の危険あり

20点以上 : アルコール依存症の疑い

AUDIT calculator(日本語)

http://www.kirin.co.jp/csv/arp/self_check/audit.html

項目はこちらをみてください

計算には単位「ドリンク」の理解も必要

http://www.kirin.co.jp/csv/arp/self_check/check_list.html

キリン株式会社

AUDIT-C

→AUDITの1),2),3)項目のみの合計で評価

男性：4点以上で危険飲酒

女性：3点以上で危険飲酒

※AUDIT-CはAUDITの1),2),3)項目のみの合計で評価

以下の質問を字句通り読むこと。注意深く答えを記入するように。 次の言葉でAUDITを開始する。「今から、あなたの過去1年間の飲酒に関しての質問を始めます」。「アルコール飲料」の意味を、ビール、日本酒、ウォッカなど、地域に合った例を挙げ説明する。答えは飲酒単位で統一する。正しい答えの番号を、[]の欄に入れていく。	
1. どれぐらいの頻度でアルコール飲料を飲みますか？ (0) 全く飲まない [質問9と10まで飛ばす] (1) 月1回以下 (2) 月2～4回 (3) 週2～3回 (4) 週4回以上	[]
2. 飲酒時は1日平均して何ドリンク（何単位）飲みますか？ (0) 1-2ドリンク（0.5または1単位）（純アルコールで10-20g台） (1) 3-4ドリンク（1.5または2単位）（純アルコールで30-40g台） (2) 5-6ドリンク（2.5または3単位）（純アルコールで50-60g台） (3) 7-9ドリンク（3.5か4か4.5単位）（純アルコールで70-90g台） (4) 10ドリンク（5単位）以上（純アルコールで100g以上）	[]
3. どれぐらいの頻度で一度に3単位以上飲むことがありますか？ (0) 1回もない (1) 月1回未満 (2) 毎月 (3) 毎週 (4) 毎日または、ほとんど毎日 ※質問2と3の合計スコアが0の場合は質問9と10に進む	[]

Single Item Screening

→過去1年間で1日に5ドリンク(女性4)以上（1ドリンク=純アルコール10g）

飲酒する日は何回ありますか？

1回以上を陽性と判定

何回かわからないけど1回以上というのも陽性

UpToDate:

Screening for unhealthy use of alcohol and other drug

AUDITアルコール使用障害特定テスト使用マニュアル

<http://oki-kyo.jp/who-audit-jp.pdf>

ツールでは引っかかりは引かないけれど、 飲んではいけない条件下

- 未成年
- 妊婦
- 車の運転

薬剤相互作用にも注意

In the clinic Alcohol Use

Harmful
Alcohol-Medication
Interaction Can Occur
With the Following
Medications

- Analgesics
- Antibiotics
- Anticoagulants
- Antidepressants
- Antihistamines
- Antiseizure medications
- Diabetes medications
- β -blockers
- Sleeping pills

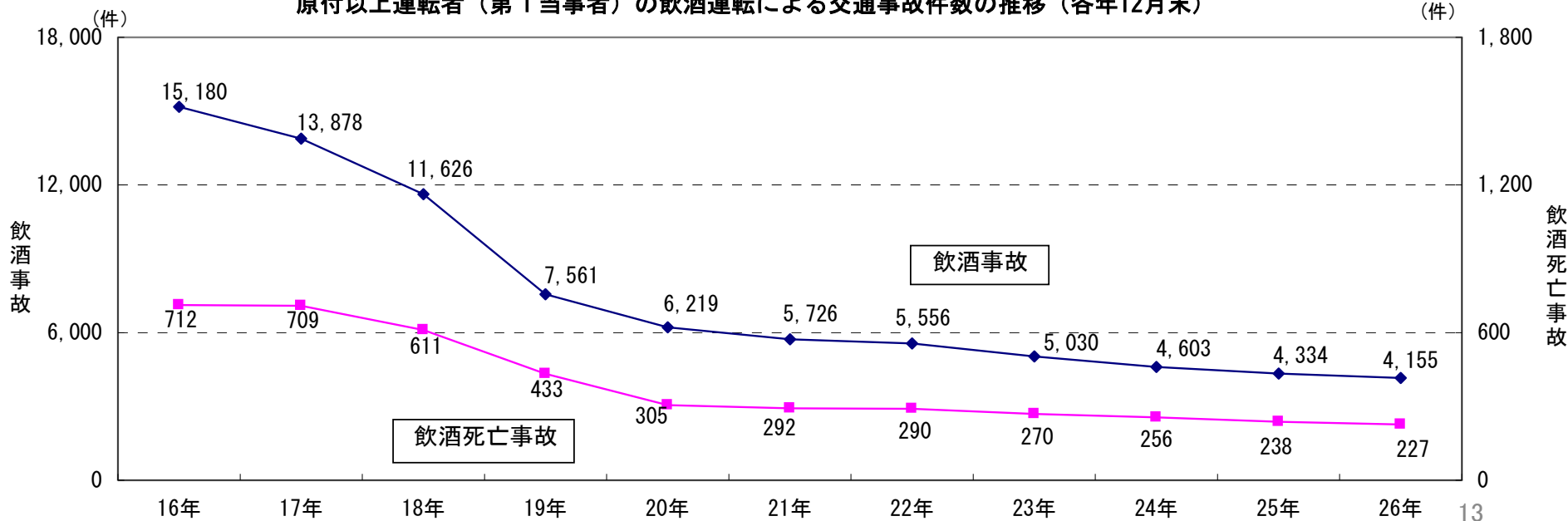
飲んだら乗るな。乗るなら飲むな。

飲酒運転の死亡事故率は飲酒無しの8.7倍、
酒酔い運転(呼気濃度高い)では、18.3倍と高い

飲酒時には、安全な運転に必要な情報処理能力、注意力、判断力などが低下している状態。

「気が大きくなり速度超過などの危険な運転をする」、「車間距離の判断を誤る」
「危険を察知しブレーキペダルを踏むまでの時間が長くなる」

原付以上運転者（第1当事者）の飲酒運転による交通事故件数の推移（各年12月末）



妊婦 お腹の胎児も「未成年」

飲酒は、妊娠期間中を通して有害である

胎児性アルコールスペクトラム障害FASDのリスク

この中に胎児性アルコール症候群FASも含まれ、
発育の遅れ、特徴的な顔貌、中枢神経障害（刺激への過
反応・注意力の問題・変化への適応困難・学習障害・判断力の問題など）
が現れる。

飲酒量と胎児への影響には明らかな相関はない
よって受胎から妊娠期間中の断酒が望ましい

妊婦 お腹の胎児も「未成年」

妊婦のスクリーニング検査は、AUDIT-Cの他に、T-ACEやTWEAKが用いられる

T-ACE

- Tolerance; 何杯のむと気分が高揚するか？ >2杯で2点
- Annoyed; 周囲に飲酒を注意されて嫌な気分になる？ 1点
- Cut down; 酒を止めようと思った事はあるか 1点
- Eye opener; 朝から飲むことはあるか？ 1点

2点以上で陽性 Sn69%, Sp 85%

参考：高齢者にも異なるスクリーニング

The geriatric version of the Michigan Alcoholism Screening Test (MAST-G)

下記はその24項目中10項目としたS-MAST-G

以下の質問に“はい”、“いいえ”で回答してください。

1. 他人と話す時はいつも、実際の飲酒量より少なく話しますか。
2. 2～3杯飲んだ後、食事を摂らなかったり、食欲がなくなって食事を摂らずにすましてしまうことが時々ありますか。
3. 2～3杯飲酒すると手の震えが軽くなることがありますか。
4. 飲酒すると昼間や夜の出来事を覚えていられなくなるのが時々ありますか。
5. リラックスしたり、神経を落ち着かせるために飲酒することがよくありますか。
6. 嫌なことを忘れるために飲酒しますか。
7. 今までの人生で喪失体験の後、飲酒量が増えたことがありますか。
8. 医師や看護師からあなたの飲酒のことについて心配されたことがありますか。
9. 飲酒を管理するために決め事をしたことがありますか。
10. 孤独を感じる時、飲酒すると楽になりますか。

2つ以上“はい”の回答があった場合、アルコール問題のある可能性がある。

飲酒習慣に問題があると判明したら、節酒・断酒をすすめる。(介入方法は今回触れず)

節酒の目標は？

リスクの少ない飲酒を目指す

1 日に2ドリンク以下(純エタノール量20g以下)、

かつ週 5 日まで(休肝日を週二日)

2ドリンクとは、ビール中ビン1本、日本酒1合弱、ウイスキー・ダブル1杯、ワイン・グラス2杯弱の量

Jonas DE et al.: Behavioral counseling after screening for alcohol misuse in primary care: a systematic review and meta-analysis for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med. 157(9):645-54. 2012

実は、法律にも「**酔っぱらい防止**」が規定
「酒に酔って公衆に迷惑をかける行為の
防止等に関する法律」昭和36年施行)

第2条: すべて国民は、飲酒を強要する等の悪
習を排除し、飲酒についての節度を保つように
努めなければならない」

この法律の目的は「...過度の飲酒が個人的お
よび社会的に及ぼす害悪を防止し...」(第1条)
と書かれている

酒は百薬の長か？「J curve」

多少(1-2ドリンク/日)の飲酒が死亡率は低いかも!

メタ解析34論文の100万人対象(9.4万人死亡)で、
総死亡率は、女性1、男性1-2ドリンク/日の飲酒者で非飲酒者と比較して、
18%低下した。

ただ女性2、男性3ドリンク以上は、死亡率を上昇させた

Arch Intern Med. 2006 Dec 11-25;166(22):2437-45. PMID: 17159008

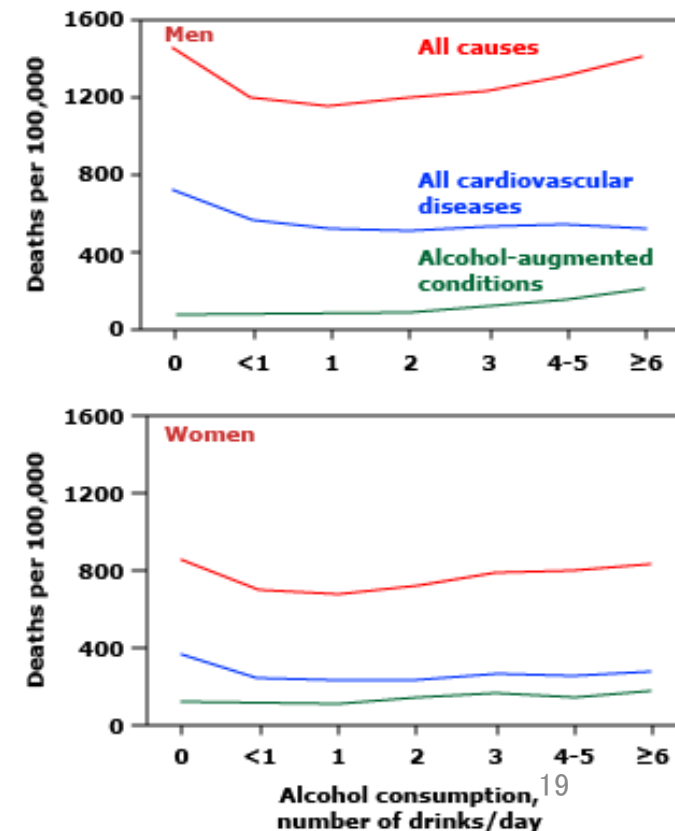
特に**適度な飲酒が心血管死を減らす**

1ドリンク以上の飲酒で、非飲酒者と比較して、
心血管死のRR:男0.7、女0.6

N Engl J Med 1997;337:1705-14. 左図はUpToDateより

一方で、飲酒による死亡率が低下説は誤りで、
分析方法に問題があったかもしれない
という**否定的**な報告も最近あり、

BMJ 2015;350:h384



みんな飲酒を始めよう！ではない

飲酒による心血管系へのメリットは、アルコールの多数の有害事象とのバランスで考えなければならない。メリットが上回るかどうかは、年齢層や患者背景によって異なり、誰にとって良いかはわからないし、正しくないかもしれない

AHAやNIAAAは、現在飲酒していない人に飲酒を勧めることには反対している

- UpToDate: Cardiovascular benefits and risks of moderate alcohol consumption
- Wine and Your Heart Circulation. 2001;103(3):472. PMID: 11157703

日本の飲酒文化

● お酒の文化を追求してきた日本人

日本人は、古くから「お酒との良き付き合い方」を考えてきた国民でもあります。室町時代の狂言「餅酒」、貝原益軒の「養生訓」、江戸時代の随筆などを集めた「百家説林」などに日本人の飲酒観を見ることができます。また、足利時代に起こったといわれる「酒道」の基本精神は「酔っ払うのを目的とするな、酒をもっと優雅で素晴らしいものにしよう」というものでした。お酒を良き友とし、生活を潤いのあるものにしていこうとした先人たちの目には、過剰飲酒やイッキ飲みの問題は嘆かわしく映るに違いありません。

◆ 飲酒の十徳

「百家説林」より

- 一、礼を正し
- 二、労をいとい
- 三、憂を忘れ
- 四、鬱をひらき
- 五、気をめぐらし
- 六、病を避け
- 七、毒を消し
- 八、人と親しみ
- 九、縁を結び
- 十、人寿を延ぶ

狂言「餅酒」より

- 一、独居の友
- 二、万人和合す
- 三、位なくして貴人と交わる
- 四、推参に便あり
- 五、旅行に慈悲あり
- 六、延命の効あり
- 七、百薬の長
- 八、愁いを払う
- 九、労を助く
- 十、寒気に衣となる

(注). 「労をいとい」「労を助く」……疲労回復の効。
「鬱をひらき」「愁いを払う」……精神安定、ストレス解消の効。

まとめ

- 飲酒パターンには、依存症、有害な飲酒、危険な飲酒、危険の少ない飲酒、非飲酒がある。
- 危険な飲酒を、AUDIT, AUDIT-C, single-item screening 等を使ってスクリーニングする
(※スクリーニングの後には、Brief interventionが必要だが、今回は扱っていない)
- 節酒の目標は、1日2ドリンク以下、週5日以下
- 未成年、妊婦、運転者の飲酒も危険な飲酒である。
その条件下では酒は飲まない。
- お酒と上手につき合おう