

中高年の心の健康とアルコール ～地域在住中高年者の12年間のデータからわかること～

安藤 富士子

国立長寿医療研究センター客員研究員 愛知淑徳大学健康医療科学部教授

安藤と申します。よろしくお願いいたします。

ここまでお三方の先生に厚労省からのお話や、公衆衛生、社会学的なこと、そして依存症の病気のメカニズムの話を伺ってまいりました。本日の私のお話は、アルコール依存症の方とか、アルコール障害で病院に罹っている方ではなく、ごく普通の一般地域住民の方、つまり病気もあるし、歳も取ってきたし、そういう方が、そこそこ飲んだら、本当に心身に悪いのだろうかということについて、特に心の健康と飲酒との関連について少しデータを調べてまいりましたので、ご報告申し上げます。今日の講演にあわせて急遽データを解析いたしましたので、お見せするのは未発表データばかりになっております。従ってデータをレジюмеに載せることができず、申し訳ありませんが、どうかスライドの方でご覧ください。よろしくお願いいたします。

アルコールの短期・長期的影響

さてよくご存知のことですが、飲酒しますと短期的影響としまして、日本酒1本ぐらいただと気持ちがいいなということになります。これが3本ぐらいになりますと酔ったなとか、眠いとか、運動能力が低下したりします。そして4本、5本目ともなると攻撃的になるとか、怒鳴るとか、はた迷惑な状態になってまいります。そしてさらにこのまま飲み続けますと、ふらつく、ろれつが回らない、さらには意識消失、最後には延髄の中樞が抑制されて、呼吸停止ということも起こってまいります。これが皆さんご存知の急性アルコール中毒です。

一方、飲酒の長期的な影響はというと、3合以上を10年以上飲むか、あるいは5合以上ですと5年で依存症になると言われております。また自殺者も年間に3万人いますがそのうちの4割には飲酒の痕跡が残っていたとか、やはりたくさん飲むことはいけないのだというのは、今までのお話でも明確なようです。

アルコールと脳の機能障害についてみていきますと、短期的な記憶が障害されるとか、思考判断能力が落ちるとか、精神病的に現実と自分との乖離が起こってくるとか、錯乱、幻覚、うつ病、そのほかにここまでお話がありました依存とか、脳萎縮、アルコール性認知症とか、小脳変性症とか、アルコール性のてんかんなどもあります。

今日はその中でアルコールと性格、知能・認知症、うつについてお話したいと思います。いくつかデータが出て参ります。実際にごく普通の方達、40代～80代ぐらいまでのデータを用いて、現在、男性、女性それぞれ何歳ぐらいの人がどれぐらい飲んでいて、どんな飲み方をしている方が多いのかということをお見せいたします。それからアルコールと性格のお話、アルコールと知能、認知症のお話、アルコールとうつ、そして最後に普通に元気に暮らしている人だったらどれぐらい飲んでいいと考えていいのかということ、少しスペキュレーションしたいと考えております。

「国立長寿医療研究センター・老化に関する長期縦断疫学研究（NILS-LSA）」

最初に私どものデータについて、2～3分だけお話をさせてください。私は国立長寿医療研究センターに所属していますが、そのセンターをご存じの方は少ないと思います。6NCという言葉があります。NCはナショナルセンターの略です。国立の、それぞれ専門領域の最先端の研究をせよ、医療をせよというセンター、6カ所のことです。このうち国循は大阪、がんセンターは東京、これを知らない方はいらっしゃるかもしれません。では国立長寿医療研究センターはどこにあるのでしょうか。ご存じない方も多いと思いますが、愛知県の大府市にございます。田舎、です。どれくらい田舎かというと、たまたま愛知県を付けずに大府市で手紙を送ってくださる方の中に、大府の間に「阪」が入って「大阪府」と書いてある方いらっしゃる。それでも郵便番号があるから届くわけですが、それくらい大府市という地名は知られていない田舎です。センターのロゴマークも鶴と亀、です。

ただ私ども国立長寿医療研究センターの者が威張ってお話しできるものの一つが、NILS-LSAです。何の略かと申しますとNational Institute for Longevity Sciences、国立長寿医療研究センターという意味です。Longitudinal Study of Aging、疫学調査で縦断的にやっているという意味です。「国立長寿医療研究センター・老化に関する長期縦断疫学研究」、これまた知らないと言われてしまうと思います。地味な研究です。後でご説明しますが、非常に地味です。

ただし、私どものデータは他には類をみないものです。例えば今年、日本老年学会総会で「65歳以上を高齢者とするのはすでに古いのではないか」というシンポジウムが開かれました。今の65歳と10年前の65歳を比べてみて今の65歳がいかに元気かを確認しよう、というわけです。日本老年学会ですので、老年医学会、老年社会学学会、老年精神科学学会など、高齢者専門の学会がたくさん集まって身体のこと、心のこと、それぞれ国内の一番スペシャリストの方が講演したのですが、10年間、中高年者を追いつけたデータなんてなかなかお目にかかれるものではありません。そこで、身体活動のことを講演された先生も私どものデータを引用されましたし、心理のことをお話なさった方はほとんど私どものデータを用いてお話ししていらっしゃいました。それくらいに、地味ですけれどもしっかりしたデータを蓄積しております。

NILS-LSAの目的は「老化の進行過程の解明」です。老化がどうやって進んでくるのか、人によってどう違うのかということを知りたい、つまりヒトを老化させる要因を知りたい、そして老年病、たとえば尿失禁や認知症、転倒など、そういったことの発症要因を探りたい、できればそれを予防につなげたいという、壮大な目的を持ちまして、1997年に始めました。

疫学研究は普通、横断的に行います。横断研究というのは、様々な年齢の人を集めてきて一度に検査します。今、この時点で子どもはこう、30歳はこう、40歳はこう、50歳はこうというデータを集めるのが横断研究です。

縦断研究は縦という文字が表すように、一人一人の方をずっと、ずっと、ずっと追いかけていけば、どこで病気が発症したとか、その前お酒を飲んでいたとか、そうしたことが全部分かるのでは、という研究です。ただし縦断研究をしようと思えば、ネズミの一生ですと2年で済むのですけれども、人間を対象とすると100年かかります。さすがに100年は追跡できません。そこで私どもが1997年にこの調査を始めた時には高齢期にさしかかるより前の40歳から79歳までの方に調査への参加をお願いしました。ただしボランティアを頼むと元気な人が来てしまいます。そこで地方自治体をお願いして住民

台帳から対象年齢の方を無作為抽出して、その人たちに調査への参加をお願いしました。今でこそ疫学研究に、皆さんご参加して下さるのですが、昔は「モルモット扱いされるかもしれないぞ」などと言われながら開始いたしました。

この調査、とにかく老化を見たいということは、身体じゅうを見なければいけないということで、1,000項目以上の検査調査を行っています。骨密度も測ります。目についても眼科並みの検査をします。頭のMRIも1997年から毎回2,000人以上、ほぼ全員撮っています。耳の検査もします。身体組成も計測いたします。もちろん採血等も行なっています。先ほどお話が出ましたALDH、ADHというアルコール代謝酵素、これも遺伝子多型を測っております。身体的な運動能力も当然老化に関係しますので測っています。非常に手間がかかりますが栄養調査も行っています。国民栄養調査は丸一日分ですが、私どもでは3日間分の調査をさせて頂いています。対象者の人に3日間（普通の日2日、お休み1日）、食事も、飲んだ水までも測って記録して頂いています。さらに食前、食後の食卓の写真を撮って頂いて、前後でどれだけ食べたかを専門の栄養士が推計します。ただしアルコールに関しては、調査の日だと少しアルコール遠慮してしまう方もいらっしゃるので、食物摂取頻度調査というのもおこなって習慣的な飲酒量を確認しています。全く飲んでいないのか、週に1回なのか、2～3回なのか、毎日なのか、その量がどれくらいなのかを面接で一人一人お聞きします。アルコールの種類も確認します。これが今日お示しするアルコール摂取量のもとになっている調査です。

今日は心の健康についてお話しますが、抑うつについてはCES-Dという尺度で測っています。パーソナリティ、性格特性というのは、ビッグファイブというもので測っています。そして認知機能は知能とMMSEで測定しています。

この調査は1997年から開始いたしまして、最初40歳から79歳まで、男女同じ人数になるようにして始めまして、ずっと2年おきに繰り返しています。対象者の方は毎年毎年、歳を取ってしまうので、毎年毎年40歳の人を足しながら、さらにドロップアウトした方の分は同性、同年代の方を追加しながら、12年間までのフォローアップ率が51パーセントです。引越した方や亡くなった方、施設に入ってしまった方は追跡調査していません。ということで、地域在住でいらっしゃる方、最初無作為抽出で始めた方を51パーセント追跡調査した結果が本日のデータです。

アルコール摂取量の経時的推移と性・年代別アルコール摂取量

ではNLS-LSAのデータを用いまして、最初にどのような方がどれくらい飲んでいるかをお示しします。まずアルコールの年次摂取量の推移を見ていきますと、1997年には男女を平均すると一日約18グラムでしたが、経時的にアルコール全体の摂取は下がってきています。種別で見ると焼酎は横ばい、ビールも横ばい、日本酒は少し低下、ハードリカーも低下、ワインも低下しています。女性だけで検討すると1997年には一日約6グラムです。一時期アルコールブームがあった時には飲酒量が上がりましたが、全体では少し下がり気味ですが、最近少し上がり傾向がございます。男性は1997年が一日30グラム弱、あまりブームに左右されずに、アルコール全体の摂取量は最近低下傾向にあります。

ではどの年代で飲酒量が経年的に下がったかを見ていきますと、女性では40、50、60、70歳代を比較すると若い人ほど平均飲酒量が多く、その傾向がずっと続いてきていますが、近年60歳代、70歳代で飲酒量が減ってきています。

男性では近年では40歳代が50歳代、60歳代より飲酒量が少なく、なおかつ低下傾向にあります。一方、60歳代から70歳代はよく飲んでいるし、60歳代は近年飲酒量が上昇傾向にあります。

ここまでは飲酒量の平均値のお話です。実際には飲む人、飲まない人がいますから、過剰飲酒者、適量の飲酒者、飲まない人に分けて考える必要があります。

「健康日本21（第二次）」では男性の多量飲酒は一日40グラム以上、女性は20グラム以上となっていますので、それに合わせて飲まない群は「非飲酒群」とし、男性の一日40グラム未満、女性の20グラム未満を、本当に適正かどうかは置いておくとして、「適正量飲酒群」と呼ばせていただきます。それ以上を「過剰量飲酒群」とします。97年の調査から直近の2012年調査まで並べてみると女性は非飲酒者が最近増えてきて、適正量飲酒者も過剰量飲酒者も少しずつ減ってきています。

男性では非飲酒者は増えてきましたが、最近では増え止まりです。過剰量飲酒者が占める割合は下がってきたのですが、まだ20%以上います。では男性でどの年代にまだ過剰量飲酒者が多いかをみていきますと40歳代、50歳代は、最近過剰量飲酒者は減少してきています。一方60歳代はここ6年間ずっと過剰量飲酒者が3割いる状態が続いています。高齢になるほど病気は出やすいわけで、60歳代頃の過剰量飲酒者については対応を考える必要があるかもしれません。

アルコールと性格

ここからはアルコールの摂取量を非飲酒群、適正量飲酒群、過剰量飲酒群に分けて、性格特性との関係についてお話を進めます。性格にもいろいろな調査の仕方がありますが、世界的に認められているビッグファイブという尺度を私たちは用いています。少し説明しますと、人間の性格は大きく5つに分けることができる、というものです。高い方が良いとか悪いということはありませんが、例えば神経症傾向というのは、心配性ですかとか、劣等感を感じる場合がありますかという質問にyesと答えると点数が高くなります。外向性というのは、活気がある、笑う、話すのが楽しい、みんなでやるのが好きだ、そういう性格です。開放性というのは知的に開放していると意味であって、空想したり、考え方が柔軟であったり、芸術肌であるとか、好奇心があるとかそういう性格です。調和性というのは人とうまくやっていく能力で誠実性、整理整頓、ペース配分が守れる、きちんとしているというような方です。

男性について第7次調査の横断的解析結果で見ると、外向性は非飲酒群に比べて適正量飲酒群、過剰量飲酒群が高い、開放性は非飲酒群に比べて過剰量飲酒群が高い、という結果でした。一方、神経症傾向や調和性、誠実性には飲酒量による差はありませんでした。これはADH、ALDHというような遺伝子多型や年齢は調整しても変わりません。

女性ではあまり有意な結果は出ませんでした。開放性が非飲酒者よりも適正量飲酒者で高いという結果でした。つまり適正量飲酒者にはいろいろなことに興味を持ったり、新しいものを取り入れたりする性質の方が多ようです。

アルコールと知能

次にアルコールと知能、認知症の関係を見ていきます。知能と認知症、よく似ていますが、私どもでは分けて考えています。医者として言わせていただきますと、認知症というのは病気です。病気というのはカットポイントがあります。つまりここからは病気だという診断基準というのがございます。一方

私たちの知能というのは、皆さんがそれぞれに持っていらっしゃって、何かで測れば、当然正規分布のような形に分布します。なかなか、どこからが正常でどこからが異常といいにくいものです。

では知能とは何かと申しますと心理学では非常に難しく定義されています。「目的的に行動し、合理的に思考し、効率的に環境に処理する個人の総体的能力」、これが有名なウェクスラーの知能の定義です。かみくだきますと、何か既存の答えを知っていることではなく、刻々と変化する外界の環境、たとえば困ったなと思ったこと、何かやらなければと思ったことに対して、ゴールを考えて、行動を実際に起こすことができ、そのときに合理的にまっすぐゴールに行ける方法を見いだして、効率的に、周りにうまく働きかけて対処することができるという、総合的な能力ということです。

高齢者がほしいのはまさにこの能力です。もちろん認知症にはなりたくない。でもそれ以上に歳を取ってもできるだけハイポテンシャルな自分でいたい、つまり知能を保ちたいというのが高齢者の望みです。高齢期の知能で大事なのは、まず何か生産的なことができること。高齢者だから何もできないという人も、他者に助言をすとか、日常的な問題をあれこれ解決できるとか、年寄りの知恵を貸すとかそういうことです。それがうまくいくと、健康を保ったり、長寿につながったりします。でもこんなことを実際に測定することはできませんので、実際にはいろいろな質問票を使って測定します。

先ほど知能のウェクスラーの定義を紹介しましたが、そのウェクスラーが作った80歳までは使うことができるという成人向けの知能検査をNILS-LSAでは使っています。4つの項目を検査しています。「知識」というのは、一般的な事実や言葉をどれくらい知っているかということ。「類似」というのは、抽象的なことを考えることができる力です。「絵画完成」というのは、見たものと長期記憶を結び付けて考える力です。「符号」というのは物事を処理するスピードです。

では知能と飲酒の関係をお見せします。グラフは非飲酒群、適正量飲酒群、過剰量飲酒群に分かれています。飲まない人は持病のせいで飲まない可能性もあります。もちろん縦断データの強みを生かして、できるだけ初期に持っていた病気なども統計的に調整して、個人差も調整して解析していますが、それでもやはり影響が消えない可能性もあります。なので、必ずしも非飲酒群が良いというデータではありませんし、非飲酒群が悪いデータが出たからといってすぐに飲まないのは体に悪い、とは言えません。私がむしろお話したいのは、適正量飲酒群と過剰量飲酒群とを比べてくださいということです。地域に住んでいる方たちにとって、本当に過剰量飲酒は悪いのか、ということです。

ここからお見せするデータはベースライン、つまり対象者が最初に調査に参加した時の飲酒量で、対象者を非飲酒、適正量飲酒、過剰飲酒の3群に分けてあります。その人たちの知能が12年間どうなっていたかということを示します。ざっくり見ていただきますと、女性ではベースラインから12年後まで一貫して適正量飲酒者の知能が高い、知識、類似、絵画完成、符号もすべての得点が高いことがわかります。4つの知能の指標でおおよそ非飲酒群が一番悪そうですが、過剰量飲酒群もどちらかといえは悪いように見えます。つまり女性の場合、適正量がやはり良さそうです。

では男性を見てください。4つの知能の指標を全体的に見ていくと、確かに適正量飲酒群がベースラインも12年後も良さそうですが、過剰飲酒群もさほど悪くないようです。

では知能の4つの指標を用いて推定知能指数、IQを求めてそれと飲酒量の関係を見ていきましょう。女性ではベースラインでは3群のIQの差はありませんでした。12年後には適正量飲酒群が非飲酒群よりIQが高い、という結果でした。ですから「飲み過ぎが悪い」とは言えませんが、過剰飲酒群のライ

ンはベースラインの時よりも12年後で非飲酒群に近づいているように見て取れます。

男性ではベースラインの時には3群でIQの差はありませんでしたが、12年後には適正量飲酒群と過剰量飲酒群はともに、非飲酒群より有意にIQが高い、という結果でした。つまり過剰量飲酒は必ずしもIQに悪い影響は与えていなかったのです。

ここまでは40歳以上の方全体のデータを用いていますが、今日は高齢者のお話なので、ベースラインで60歳以上、12年後には72歳以上となる対象者に絞ったデータをお見せします。

ベースラインで60歳以上の女性では、過剰飲酒群のみが12年後までの知能の4つの指標の低下が著しい。男性でも適正量飲酒群がベースラインも12年後も一番良いわけですけれども、過剰飲酒群もそれほど悪くない、という結果です。

IQで見えていきましても60歳以上の女性では、過剰量飲酒群はベースラインでは適正量飲酒群と同じぐらいに点数が高いのですが、12年後には3群でもっとも低い得点になっています。男性ではベースラインでは非飲酒群と同じぐらいにIQが低かった過剰量飲酒群は、12年後には適正量飲酒群に近づいて比較的良い得点になっています。人数が限られているので、いずれも統計的に有意ではありませんでしたが、どうも女性では60歳以上の過剰量飲酒群は芳しくないけれど、男性ではそれほど大きな問題ではないように見受けました。

アルコールと認知症

認知症に移ります。認知症は病気だと申し上げました。どういう病気かといいますと、英語ではdementiaといいます。dementiaのdeはdecreaseとかdiminishなどと同じでなくすとか、取り除くとか、下げる、という意味を持ちます。mentiaというのはmentalとか言うように、心のことです。つまり心をなくしてしまう、ということです。お父さんやお母さん、おじいちゃんやおばあちゃん、優しい人だったのに、あの心や精神、人間としての高次機能、人格が形骸化する状態を認知症と呼びます。医学的な定義にはたくさんの条件がありますが、まずは物忘れがあること。もちろん誰でも物忘れはあるのですが、それによって日常生活や社会生活ができなくなったところが、いわば認知症のカットポイントです。

最近では認知症の手前の軽度認知機能障害、MCI (Mild Cognitive Impairment) といいます。これをチェックしようという話になってきました。つまり認知機能に少し問題が生じているけど、日常生活とか社会生活が送れないほどではない状態で、認知症の前段階であり、認知症のリスクファクターと考えられています。こういったMCIとか認知症を診断しますのに、私どもでは先ほどのお話に出てきましたMMSE (Mini Mental State Examination) という検査を使っています。認知症の診断用スケールでワールドワイドなツールです。11個の多面的な質問がありまして、30点満点なのですが、23点以下が認知症のカットポイントです。MCIについては世界的に共通のカットポイントはまだ決められておりませんが、われわれは先行文献によりまして、27点で切っております。

このグラフの縦軸は将来のMCIの発症率です。横軸はベースラインからの年限です。ベースライン時に、MCIのない、いわば正常な方を抽出して、飲酒量別にその方達がMCIを発症する確率を経時的に表したものです。女性でベースライン時に70歳だった適正飲酒者は、6年後に6.8% MDCIを発症しますが、過剰飲酒者は16.2%発症すると予測されるわけです。非飲酒者のグラフは過剰飲酒者と同様

のパターンを示しています。

つまり女性では過剰飲酒群と非飲酒群がMCIの発症率を将来起こす確率はほぼ同じでそれは適正飲酒群より高い割合である、ということになります。

一方男性では、過剰飲酒群は適正飲酒群とほぼ同等で、非飲酒群のみがMCIになりやすく、適正量飲酒群と過剰飲酒群はほぼ同じ経過をたどり、適正飲酒者は、6年後は15.9パーセントで、非飲酒者は24.9パーセントでした。男性で非飲酒であるということは、もちろん遺伝的に飲めない方もいらっしゃいますが、病気とか、様々な理由で禁酒された方もいらっしゃいますので、そういった影響かもしれません。でも少なくとも適正量でも過剰量でもあまり違いはなさそうです。

というわけでMCIと飲酒のデータをまとめますと、少なくとも私どものデータではベースライン時にMCIがなかった適正量飲酒の女性は、6年後は過剰量飲酒者と比べるとMCI発症が4割で済んだということです。一方男性では非飲酒者がMCIの発症率が高く、適正量飲酒者の1.5倍でした。

さて、肝腎の認知症ですが、認知症になる方の頻度が低いことや、飲酒以外の要因がより複雑に絡んでいることから認知症に関しては飲酒の3群での発症率の比較は統計的に解析不能となりました。

最近出た海外の研究結果をお示しします。飲まない人、週1杯、1日1杯未満、一日に1～3杯、一日に4杯以上の群を比較したところ、飲まない人に比べて、一日に1～3杯の群は有意に認知症になりにくかった、というデータです。ただしこれを男女別に見ますと男性では同じような結果が出ていますが、女性では飲酒は将来の認知症発症にまったく影響を与えていませんでした。

海外の研究では認知症と飲酒については適正量のアルコールは全認知症、アルツハイマー型の認知症、あるいは血管性の認知症に対して予防効果がある、としているものが多くございました。

そのほかにも飲酒に関連して認知症症状を来す疾患としてウェルニッケ脳症やコルサコフ症候群がございました。これらはビタミンB1欠乏で起こるといわれています。ウェルニッケ脳症というのは急性の脳障害ですが、脳内ビタミンB1が欠乏していると、脳内の糖とエネルギー代謝が破綻します。これは後で説明します。こうしたことが急に起こると錯乱や意識障害、歩行障害などを来します。救急車でよく運ばれてきます。

一方、慢性的にビタミンB1が不足していると、慢性的な脳障害がおきまして認知機能障害や作話、脳萎縮、特に海馬の萎縮などが起こってきます。

ではなぜ多量に飲むと、なぜビタミンB1は欠乏するのか。まず一つは大酒のみは往々にして栄養バランスが悪い。2つ目、アルコールを飲むと、胃腸からのビタミンB1の吸収は下がる。3つ目、アルコールによってビタミンB1の活性化が抑制される。4つ目、そもそもアルコールを代謝しようとすると、ビタミンB1を使ってしまうのです。ビタミンB1はもともと代謝系のどこで必要かという、どんな栄養素でも代謝のために必ず通るピルビン酸からTCAサイクルに行くときに必要なのです。つまりいろいろな栄養素をエネルギーに変えるときに、どうしてもビタミンB1のお世話になるのです。だからビタミンB1を率先的にアルコール代謝で使われてしまうと、例えば肝臓で糖の新生ができなくなって空腹時に低血糖が来る。実はお酒を飲んだ後、ラーメンを食べたくなるのはこのせいだと書いてある本もあります。ビタミンB1は栄養素をエネルギーに変えるのに、必須の補酵素です。酵素のお手伝いをいたします。欠乏するといろいろなことが起こってきますが、その中にウェルニッケ、コルサコフ症候群ある、というわけです。

ビタミンB1を補うのに何を食べれば良いかという豚肉です。豚の加工食品、たとえばハムでも結構です。それ以外にフルーツ等や木の実や豆腐も良いということです。

アルコールとうつ

アルコールとうつのお話を始める前に脳のメカニズム、欲求と報酬の関係についてご説明します。私たちは日々、いろいろな刺激、欲求と闘っています。例えば食べたい、飲みたい、という欲求。頭の中には大脳辺縁系という、意識されない部分と大脳皮質のように意識しているところがあります。外界から刺激がきますとまず無意識のうちに、飲みたい、食べたいという衝動を起こすわけです。私たちはこのときに、ああ、食べたいなあ頭の中で思って、でもこれはちゃんとレジを通して買わなければいけないと判断して抑制するわけです。さてレジを通して買いました。食べていいよ、ということになります。すると食べる、という行為に移ります。

大脳辺縁系は衝動の中核です。セックスでもそうですし、食欲でも何でも、衝動というのは非常に強いものです。それを食べる、という行為で叶えてあげると、また無意識のうちに大脳辺縁系が「よくやった」と脳にご褒美物質をくれるのです。「よくやった、これからもそういうことをちゃんとやるように」というわけです。このご褒美がきますと、今度は意識として、「ああ、満足。今日は食べて飲んでおいしかった」を感じるわけです。

実際に脳のどこでそういうことが起こっているかという、脳幹部の腹側被蓋野という場所でご褒美物質のドーパミンを産生して、側坐核というところに蓄積してあるようです。ヒトが欲求に従って何か行為をすると側坐核からドーパミンが大脳前頭前野に放出されてそこで「よかった、満足」と感じられるわけです。

実を言いますと、アルコールとか麻薬はドーパミンの腹側被蓋野での産生も増やしますし、側坐核からのドーパミンの分泌量も増やします。たばこのニコチンなんかも側坐核からのドーパミン分泌を増やします。気持ちがいい、だからやめられない、いわゆる依存が起こってきます。そのうち学習すると、報酬を脳が予測するようになります。酒を飲むと気持ちいいんだよなって。だから飲みたい。たばこ吸うとスツとするんだよな、だからやめられないという話になってきます。飲んだら気持ちいいぞ、飲まなくちゃ、今日も5時が済んだら飲んじゃおう。というわけでアルコール依存症になる。ドーパミン報酬系は本来私たちが食べ物を摂るとか、子孫を残すとか、そういうことの生命維持に必須のものなのですが、依存性物質であるアルコールやニコチンは、ドーパミン報酬系を活性化させて強い喜びをくれます。ただ慢性的にこれを摂取していると慣れてしましまして、今までと同じ量だと満足できない。それがないとイライラしてくるということになります。というわけで、依存症になるとやはり危ないわけです。

さて、厚労省は従来から脳卒中を減らそう、心臓病を減らそう、がんを減らそう、とさまざまな運動を繰り返してきました。最近では糖尿病です。このような厚労省のいろいろな施策には一定の効果がありました。今、課題として残っているのが運動器障害、いわゆるロコモやサルコペニアと、精神障害だといわれています。厚労省が健康日本21（第二次）で取り上げている5大疾患の中で精神障害患者が一番多いといわれております。さらにその中ではうつが最も多いといわれております。海外のデータでは、人口の17パーセントが生涯で1回はうつを経験するのだそうです。また、うつは自殺とも密接に関連しています。

もちろん私たちにも抑うつ症状はあります。辛いなとかおっくうだとか、楽しいはずのことが楽しめないとか、そういう経験は誰にでもあります。でもうつ病は、これまた病気ですからカットポイントがありまして、普通の生活が送れないほどひどいうつが数週間以上続く状態です。うつは女性に多いといわれています。うつ病にアルコール依存が合併すると自殺のリスクが高くなるとか、アルコール依存症にうつ病を合併したときに、まず酒をやめてもらうとうつは治りやすいとか、社会的な抑圧やストレスが飲酒にもうつにも関与するから、うつと飲酒の因果関係を明らかにすることは難しいともいわれております。少なくとも大量飲酒は抑うつの原因になるということが報告されております。

それでは NLS-LSA のデータでアルコールとうつの関係を見ていきましょう。NLS-LSA には極端な過剰飲酒者はいません。そこそこのところの普通の方で、ではどうですかというデータをお見せします。

まずは横断データです。たくさん飲んでいる人は抑うつ得点が高いかどうかを見ています。ただしうつ病そのものをみているわけではありません。うつ病の診断には精神科医が必要です。私どもは CES-D という疫学調査で使える尺度を用いています。16 点をカットポイントとして抑うつの有無を診断することはできます。男性では抑うつ得点と飲酒量との間には有意な関係は認められませんでした。非飲酒群、適正量飲酒群、過剰量飲酒群と飲酒量が増えるに従って CES - D 得点が有意に上昇する、という結果でした。年代別にみても女性の 70 歳代でそういう傾向が顕著でした。

次に縦断的検討結果を示します。ベースラインで抑うつのなかった人を飲酒量で 3 群に分け、その後 10 年間抑うつの発症頻度を追跡した結果です。

たとえばベースラインで 60 歳の方を想定すると適正量飲酒群は 2 年後でも 10 年後でももっとも抑うつの頻度が低い。過剰飲酒群は 2 年後でも 10 年後でももっとも抑うつのリスクが高い、という結果でした。ただし統計的には有意な差は認められませんでした。

ところが男性では、同様に統計的な有意差はなかったのですが、過剰飲酒群が 2 年後も 10 年後ももっとも抑うつの発症頻度が低い、という結果でした。

ということで、うつと飲酒の関係をまとめますと、横断的に見た場合女性では飲酒量が多いほど抑うつ得点が高く、高齢者にその傾向が認められました。縦断的に見ますと、女性では適正量飲酒がやはり良さそうで過剰量飲酒は抑うつになりやすいように見受けました。男性ではどうも飲酒量による差はあまりなさそう、ということになります。

依存症のない、元気な中高年者にお薦めする飲酒量

では、本日お見せしたデータから、どれくらいなら飲んでもいい、ということになるのでしょうか。私どもの調査にご参加くださった方は、もちろん無作為抽出者ではありますが、継続的に調査にご協力いただいている方達です。従って比較的自分を律することができる方だと思われます。なので、極端な過剰量飲酒者はいません。つまり私が申し上げたいのは、例えばアルコール量一日 40 グラム以上のところでカットポイントを設けると、40 グラム以上といっても 80 グラム飲む人も 100 グラム飲む人もいますので、統計処理の結果、有意であっても、たとえば 40 グラムの人は本当に悪影響を受けているのだろうか、ということです。本来は男性 40 グラム、女性 20 グラムのあたりでもっと細かく検討するともっと面白いデータが出るのではないかなと思います。少なくとも今日お見せしたデータから考えますと、皆さまのように地域に住んでいらっやって、インテリで、自己抑制をご存知の方、依存症ではない方

に限定した場合、女性は飲酒量を適正にとどめることがやはりいいでしょう。特に60歳代頃から70歳以降になったら、過剰量飲酒は知能やMCI、抑うつに関係する可能性があります。男性の場合、飲酒は非飲酒より心理的に望ましい状況にあるように見受けました。また過剰量飲酒であっても悪いと決めつけられるデータは出ませんでした。むしろ非飲酒者の方が知能の低下、MCIの発症リスクが高い可能性が認められました。これは何度も申しますが、再度いろいろなものを調整して、解析、検討する必要がありますと考えます。

飲酒量にはADH、ALDHなどアルコール分解に関わる酵素が密接に結びついています。それによって飲める、飲めない、飲めるにしても量が異なってきます。どれくらい飲むのがよい、と画一的に決めることには無理があります。だからお勧めするのは、自分の適正量というのを見極めていただきたいことです。程よいのは、少し気持ちいいくらいなのです。酔ったと思ったらもう多いと思ってください。特に歳を取ると、「酔いが早くなった」と皆さんおっしゃるのですが、もし酔いが早くなったら飲む量も減らしましょう。それから「少しもの忘れ出てきたな、抑うつが出てきたな」と思ったら、飲酒量を減らしてください。昼間から赤ら顔をしている人、鼻の先に毛細血管が浮き出しているような人は飲み過ぎです。加齢に合わせて飲酒量をコントロールしてください。そう考えると今まで日本で言われてきた適正量、たとえばビールなら中瓶1本、日本酒なら一合、というのは少なくともそんなに違わないのではないかなということ、今回の解析で感じました。ご清聴ありがとうございました。