

この冬は関西でもとても寒い日が多く、平野でも積雪した地域も多かったと思います。コロナ禍も3年目を迎えましたが、皆様はいかがお過ごしでしょうか。神戸トライアルが終了して2年が経過しました。現在、皆様からいただいた貴重なデータを順次解析させていただいております。今回のニュースレターではそこから二つを取り上げて研究成果のご紹介をさせていただきました。是非、ご覧ください。

なお神戸トライアルの研究業績一覧は、以下のサイトから御覧いただけます。

神戸トライアルの研究業績一覧

<https://www.fbri-kobe.org/cluster/cohortstudy/>



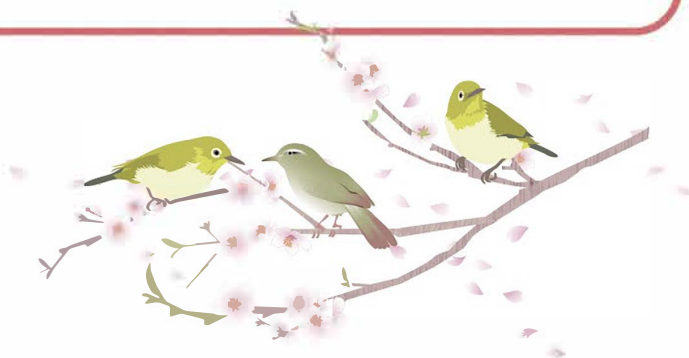
健康コラム「春来たりなば、」



イギリスのシェリーの詩で「冬来りなば春遠からじ(日本語訳)」とあるように、春はみんなが待ちこがれる季節です。ただし花粉症がある人には辛い季節と思います。ところで、関西のある地域で季節別の脳卒中の発症率を調べた調査があります(Turin TC, et al. Stroke 39: 745-752, 2008)。女性では、夏→秋→冬→春と行くに従って脳卒中発症率が高くなり、春の発症率は夏の1.5倍でした。また男性でも春の発症率が一番高く、最も低い秋と比べると1.2倍でした。この傾向は年齢や、発症前の高血圧、糖尿病、喫煙の有無で分けても同じでした。冬の方が寒さで血圧も高くなるので悪そうなのですがそういう単純な理由でもなさそうです。なぜこうなるのか厳密な理由は不明ですが、冬から春にかけて代謝が活発化する体内リズムがあり、その結果として血液が固まりやすくなったり、一時的に血圧が不安定になったりすることが背景にあるようです。また冬場にかかった感染症の後遺症や年度末・年度初めのストレスも関係しているのかもしれませんが。いずれにしても春に注意が必要なのは花粉症だけではありません。何らかの不調があれば早めにかかりつけの先生などに相談されるといいでしょう。

皆さまのますますのご健康とご多幸を
心よりお祈りいたします。

慶應義塾大学 医学部 衛生学公衆衛生学 教授
公益財団法人神戸医療産業都市推進機構 客員部長
岡村 智教

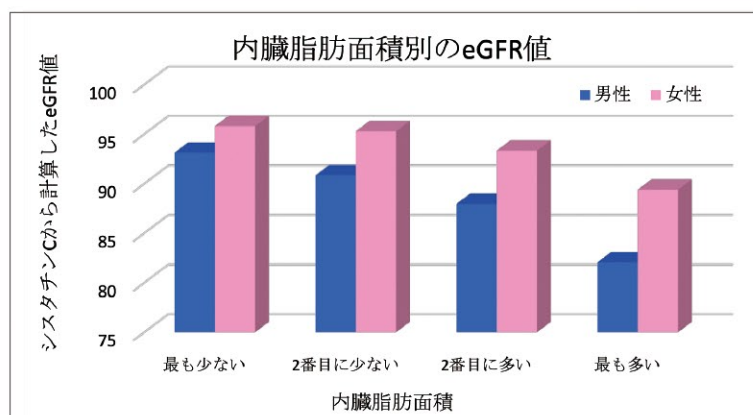




「腹囲が男性で85cm以上、女性で90cm以上あればメタボ」ということを聞いたことがある方がいらっしゃると思います。では、なぜ腹囲がメタボ（メタボリックシンドローム）の基準となっているのでしょうか？メタボリックシンドロームは、正確には「内臓脂肪の蓄積（内臓脂肪面積100cm²以上）かつ血圧、血糖、脂質のうち2つ以上が基準値より高い値を示す状態」と定義されています。内臓脂肪面積を測るには、専門の機械でCT検査を行う必要があり、費用面や測定時間、放射線被ばくの観点で問題があります。そのため健診では、CTで測定した内臓脂肪

面積100cm²以上に相当する腹囲：男性85cm以上、女性90cm以上を内臓脂肪蓄積の基準として用いています。

2014年～2015年に実施した神戸トライアルの調査では内臓脂肪面積を測定させていただきました。神戸トライアルでは内臓脂肪面積の測定は、CTスキャンではなく微弱な電流を使うインピーダンス法という方法で、腹囲を測定するように簡単に内臓脂肪面積を測定できる機械を使いました。さらに血液検査でシスタチンCという項目も測定させていただきました。シスタチンCを用いて計算した推定糸球体ろ過量（eGFR）という腎機能の指標は、腎機能障害の早期診断に優れていると言われています。そこで内臓脂肪と腎機能の関連をみました。



内臓脂肪面積が低い順に、男女別に参加者の方を4グループに分けた結果、内臓脂肪面積が最も多いグループは、最も少ないグループよりも年齢や心血管疾患の危険因子を考慮してもeGFRが低い傾向にあることがわかりました（左図参照）。この結果は、すでに治療が必要

な人（明らかな慢性腎臓病の方）を除いても同じでした。つまり、腎機能に問題がないとされる、より健康な集団でも内臓脂肪の蓄積が軽度な腎機能低下に関連することを示しているのです（研究成果は論文としてEndocrine Journalで公表、印刷中）。

内臓脂肪が増えると、腎機能障害だけでなく、糖尿病、高血圧、脂質異常症などを引き起こす可能性が高くなります。内臓脂肪の蓄積を予防するために、脂質や糖質を摂りすぎない栄養バランスの良い食生活と適度な運動を心がけましょう。

成果報告2 塩味の感じにくさには、どのような生活習慣が関係している？

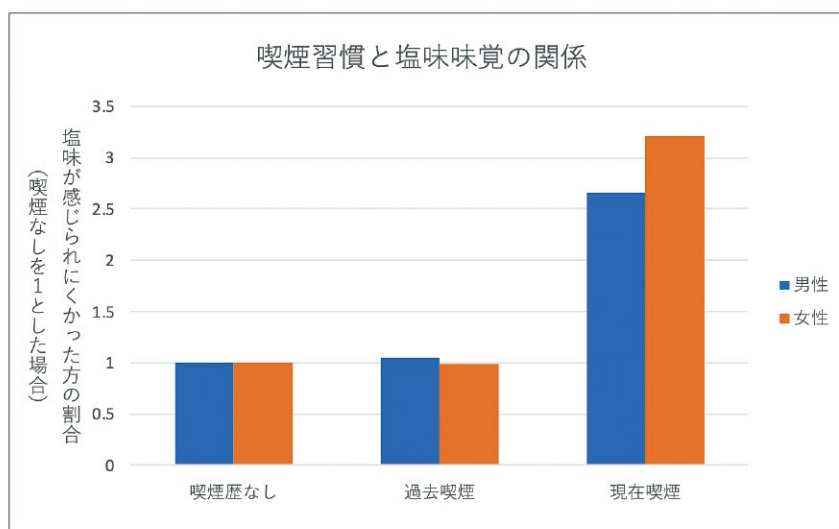
世界的に「塩分のとり過ぎは高血圧のリスクを高める」ことが知られています。ご自身の健康のために、日頃から薄味のお食事を意識されている方も多いかと思います。塩味の感じやすさや感じにくさは、人によって差があると考えられていますが、その要因についてはよくわかっていません。



そこで神戸トライアルでは、対象者の皆様が、どのくらいの食塩の濃度から塩味を感じるかを調べるための味覚検査を行い、塩味の感じにくさと関係する生活習慣は何かについて調査しました。この度、その研究成果を論文公表（日本公衆衛生雑誌、印刷中）することになりましたので、その概要についてご報告いたします。

2010～2011年に実施した塩味味覚検査の結果から、塩味味覚とそれを関連する要因を調べました。その結果、塩味味覚が正常であった方の割合は、男性全体の73.6%、女性全体の84.1%、塩味が感じられにくかった方の割合は（ろ紙の食塩濃度0.8%未満を塩辛いと感じなかった人）、男性全体の19.1%、女性全体の15.9%でした。そして、現在喫煙している人は、喫煙歴がない人と比較して、塩味が感じられにくくなる割合が、男性で2.66倍、女性で3.21倍高いことがわかりました（右図）。

また、男性では、推定一日食塩摂取量が多い人は、摂取量が低い人よりも、塩味が感じられにくくなる割合が1.85倍高いことがわかりました。このように、今回の研究結果から、喫煙と一日当たりの食塩摂取量が多いことが塩味の感じられにくさに関係する可能性が示されました。



一般的に、塩味の味覚は加齢とともに鈍くなることが知られています。そして、塩味を感じにくい人はさらに食塩摂取量が多くなるともいわれています。高血圧予防のためには食塩を摂りすぎないことがとても大切です。食事では野菜・果物を積極的に摂取し、減塩を心がけましょう。

今後の個人情報の取り扱いについて

皆さまからご提供いただいた貴重な情報・試料のうち「個人情報（個人を識別できる情報）」は、公益財団法人神戸医療産業都市推進機構内にて、研究事業終了から3年間（2024（令和6）年3月31日まで）、神戸医療産業都市推進機構で厳重に管理・保管され、その後溶融処分およびデータ消去されます。主な利用目的は、ニュースレター等のご案内の送付です。

個人情報をまったく含まない匿名の調査データは、解析と研究成果公表のため2029（令和11）年3月31日まで共同研究機関にて厳重に管理・使用され、その後消去されます。また、個人情報や遺伝子情報を含まない保存試料（血液や尿）についても同様に保管して研究利用します。

※この方針は公益財団法人神戸医療産業都市推進機構の倫理委員会承認されています。

今後、研究成果の公表、研究計画や既存試料・情報の取り扱いに変更がある場合は、ニュースレターや神戸医療産業都市推進機構や研究代表者が所属する共同研究機関である慶應義塾大学のホームページ等で周知します。個人情報や調査データ、試料を使用されたくない場合は、皆さまの自由意思に基づきデータ使用の拒否や同意撤回を行うことができます。その際は、下記の窓口までご連絡ください。

～神戸トライアル追跡調査事務局よりお知らせ～

2022年度から慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室が事務局となり、神戸トライアルに参加された方の追跡調査を行っています。昨年度のニュースレターで調査のご案内と参加者募集を行い、約650名の方から参加のお返事をいただきました。

2022年度の神戸トライアル追跡調査（通称、神戸トライアルNEXT）は、302名の方にご参加いただきました。ご協力いただいた皆様に心より御礼申し上げます。2023年度の調査にご参加いただく予定の皆様には、4月以降に日程等のご案内を送付させていただきます。引き続きご協力をよろしくお願いいたします。

【個人情報に関するお問い合わせ先】

公益財団法人神戸医療産業都市推進機構 クラスター推進センター

電話 **078-306-0719**
（平日10:00～16:00）

※お問い合わせの際は、「神戸トライアルの件で」とお伝えいただき、封筒の宛名に記載のID番号（7から始まる5桁）をご用意ください。

【神戸トライアルに関する情報提供】



●公益財団法人神戸医療産業都市推進機構
<https://www.fbri-kobe.org/cluster/cohortstudy/>



●慶應義塾大学 医学部 衛生学公衆衛生学教室
<https://keiopublichealth.jp/>