

いつも健康であるための地域医療情報誌

観光町

メディカル通信

発行 / 医療法人社団如水会オリーブ高松メディカルクリニック 高松市観光町649-8 TEL087-839-9620(代) FAX087-861-7079
ホームページ <https://www.olive.clinic/>Vol. 27
2019.9

当クリニック連絡先

<内科 受付>087-839-9620
<ドック・健診>087-839-9630

第60回 日本人間ドック学会学術大会が7月25日～26日に岡山県で開催されました。私たちの香川県から近いこともあり、今回はみんなで参加してきました。

これまでにも福井院長をはじめ、複数のスタッフが毎回、司会や発表を行つてきましたが、今回は福井院長が初日の教育講演で講演する機会をいただき、「人間ドックにおける高血圧対応から動脈硬化対策について」講演させていただきました。人間ドック・健康診断や治療の充実により日本人の血圧は徐々に下がつていていますが、高齢化や生活習慣病有病者の増加により動脈硬化性血管病変は減少していない現状をふまえ、当センターでの動脈硬化対策についての取り組みを紹介いたしました。当センターでは、動脈硬化検査（血圧脈波検査・頸動脈エコー検査・血管拡張機能検査（FMD）などで長年蓄積してきた検査データを基に検査の有用性についてこれまで研究成果も含めて講演をさせていただいております。

また、ランチョンセミナーでは、福井院長が「腸内フローラ検査」や「L o x - i n d e x」の分野で、当センターの医師2名がポスター発表の「消化器」や「肥満、メタボリックシンドローム、糖尿病」の分野で座長をさせていただき、大会の進行に関わらせていただきました。

さらに、当センターのスタッフも口頭発表をさせていただきました。動脈硬化の領域で、臨床検査技師により、オプション検査であるAGE検査結果と血液データ・血圧脈波検査結果などからどのような関連がみられるかを検討し、報告しました。また、乳腺の領域で、乳がん検診でのマンモグラフィ検査と乳腺超音波検査の有用性を検討し、放射線技師が発表させていただきました。

発表の際には、質疑応答や、他の健診施設の発表を聞かせていました。動脈硬化の領域で、今後の課題や問題の共有、共感できる部分もあり、また、取り組み体制や検討を行つていくうえでの難しさなどを考えさせられました。そして、これからもいろいろな検査を実施し、そこから得たデータをどのような視点で分析・検討していくかという意識を常に持つて取り組むことを再認識する良い機会になりました。

その他にもポスター発表や健診施設見学などでもそれぞれの健診施設の取り組みを知ることができ、当センターでも取り入れてみたいと思う内容もいくつかありました。

今回の学術大会では、全国の健診施設から集まって発表している学会の大きさや、一緒に働く仲間のがんばりを感じることができ、とても有意義なものになりました。

マリンライナーの先頭（写真）に貼り付けてあるように、今年は3年に1度、開催される「瀬戸内国際芸術祭2019」で香川県も盛り上がっています。



【女木島】
木村崇人「カモメの駐車場」



【直島】
草間彌生「赤かばちゃ」



【沙弥島】
五十嵐靖晃「そらあみ〈島巡り〉」



【直島】
妹島和世+西沢立衛SANAA「直島港ターミナル」

四国の玄関口とも言われるJR 高松駅の2階に『スター バックス』が1年前にオープンしたこともあり、出発前に立ち寄り、マリンライナー（JR瀬戸大橋線）に乗車しました。

このマリンライナーは「岡山駅・高松駅間71.8km」を約1時間で運行しており、とても便利です。自由席と指定席がありますが、お勧めが1両目のパノラマグリーン席です。瀬戸内海を堪能することができます！



無事に到着しました。
岡山駅東口駅前広場の桃太郎像

そして、今回発表した医療技術室 松本 昌子室長と佐々木 良輔技師です。全然緊張していない様子ですね。当院代表とあってさすがです！



第60回 日本人間ドック学会学術大会の会場の全てが岡山駅から徒歩5分圏内だったので大変便利でした。



当院からの発表者
【教育講演1】人間ドックにおける高血圧対応から動脈硬化対策について 福井院長
【MMG/US併用検診における検診成績と課題 松本 昌子】
【AGE検査と生活習慣病との関連 佐々木 良輔】
今回は、岡山ということで当院からのたくさんセミナーに参加しました。



【男木島】
ジャウム・ブレンサ「男木島の魂」



【男木島】
山口啓介「歩く方舟」

演題発表してきました！～医療技術室より～



初学会発表奮闘記(臨床検査技師 佐々木編)

学会発表の内容 (要約)

オプション検査として、AGE検査を導入しました。AGE検査で測定する物質であるAGEsは甘いもの・油ものの摂りすぎにより体内への蓄積が促進します。蓄積が促進すると糖尿病や老化の促進と関連があると言われています。

今回の検討で、男性ではAGE検査は糖尿病と関連があることが改めて確認されました。また、baPWVとも相関関係にあったことから、動脈硬化とも関連があることが示唆されました。

私は今回が初めての学会発表でした。職員の皆さんから応援やアドバイスを受け、また、院長や医療技術室のスタッフには何度も練習に付き合ってもらい、自信を持って発表に臨むことができました。当日、会場へは診療放射線技師松本さん、保健師林さんと一緒に向かいました。私は朝から緊張で気が重かったですが、元気な2人と楽しく話をしているうちに、私も元気を分けてもらえたように思います。発表のセッションには当日学会に参加していたスタッフの多くが会場へ駆けつけてくれました。また、同じく発表した松本さんも、発表を終えるとすぐに私の会場に来て頂いて、とても心強く感じました。最後になりましたが、ご協力いただいた皆さん、応援していただいた皆さん、本当にありがとうございました。

学会発表奮闘記(診療放射線技師 松本編)

会場の岡山は私たちの施設からはマリンライナーで1時間という近さです。朝の高松駅、成人式のような初々しいスーツ姿に緊張して引きつった顔(今回学会発表デビュー)の佐々木さんと、おしゃべりに夢中な私と保健師の林さん。通勤時間帯のマリンライナー自由席、座席確保のために必死に乗り込み、運よく3人一緒に座ることが出来ました。瀬戸大橋からみる瀬戸内海は静かな波がキラキラ輝いてとてもきれいでした。緊張気味の佐々木さんも少しリラックスできたように思いました。

私と佐々木さんの発表時間は運悪く同じ時間帯で、16時からでした。それまで当施設院長の教育講演を聞きながら涼をとり、ランチョンセミナーでは腸内フローラの話を聞きながら美味~なお弁当を食しました。午後は腹部超音波のお勉強の後、「私は一人(泣)発表会場へ」と思いきや、学会参加職員の皆さんのが応援に来てくれました。発表は一人で出来るものではなく、スタッフの協力が不可欠です。応援に来てくれた職員や施設に残って仕事をしているスタッフに感謝!感謝!しつつ、帰りのマリンライナーの座席確保のため、慌ただしく帰路につきました。



学会発表の内容(要約)

当施設乳がん検診における超音波検査の施行数は前年度の2.8倍で、マンモグラフィ・超音波併用検診受診者数が増加しています。増加する乳がん検診の精度は向上しているか、検診内容別に精密検査の結果を振り返り、検討しました。検討の結果、マンモグラフィに超音波を併用することで、不必要的精密検査を減らし、早期乳がんをより多く発見できました。今後もマンモグラフィ・超音波併用検診を推奨していきます。

休憩場所も大変多くの方が利用していて、たくさんあったヨーグルトも15時すぎには、すでに完売するほどに!



一般財団法人淳風会 プレミアム人間ドックを行う施設の案内をしていただき、大変貴重な体験ができました。

プレミアム人間ドック施設はとても導線もよく、一人一人、ゆったりとくつろげるよう個室が用意されており、まさにワンランク上といった感じです。

今後も、当院の人間ドックに来ていただいた受診者にも、プレミア感を感じながら受けいただけるよう心がけたいと思います。



今回、セミナーの合間の休憩として、オハヨー乳業さんからロイテリが準備されていました。「口内フローラを整える」んだって。これは食べるしかないですね!なめらかでとても美味しいかったです。



一般財団法人淳風会 プレミアム人間ドック・岡山淳風会 タニタ食堂体験ツアーに参加してきました。会場までは、少し離れていたので、大型のバスに乗って移動しました。

ご飯は、自分で装います。テーブルにある計量器で測ると375g。茶碗の重さが240gなので、ご飯は135gとなります。遠慮して入れたつもりですが、100gは超えていました!昼ごはんは、20分かけてゆっくり頂きました。



タニタ食堂では、『タンドリーチキン定食』をいただきました。

カロリー計算が徹底されており、定食(469Kcal)+デザート(91Kcal)を食べても、600Kcal以下というところが嬉しいです。

医療技術室からのお知らせ その2

～正しく結果を出すために～



検体検査の精度管理

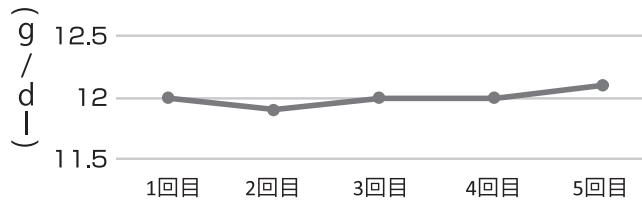
内部精度管理とは？

内部精度管理は自施設内で行う取り組みで、**測定値のばらつきを管理するため**に行います。ばらつきは測定を繰り返すと必ず出てくるもので、完全にゼロにすることはできません。原因としては装置や試薬が原因による変動、温度や湿度のような検査室内の環境条件によるものなど様々あります。

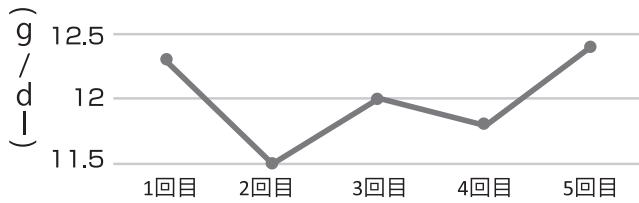
以下にはばらつきの例を挙げたので見てください。

例：ある同一の検体のヘモグロビン濃度をAとBの2種類の機械で5回ずつ測定を行いました。どちらも平均値は12.0(g/dl)ですが、グラフを見ると、AよりもBの方がばらつきが大きいことが分かります。

A	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
(g/dl)	12.0	11.9	12.0	12.0	12.1



B	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
(g/dl)	12.3	11.5	12.0	11.8	12.4

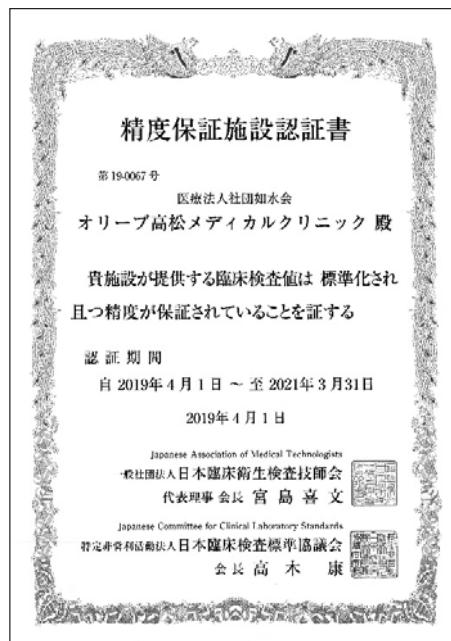
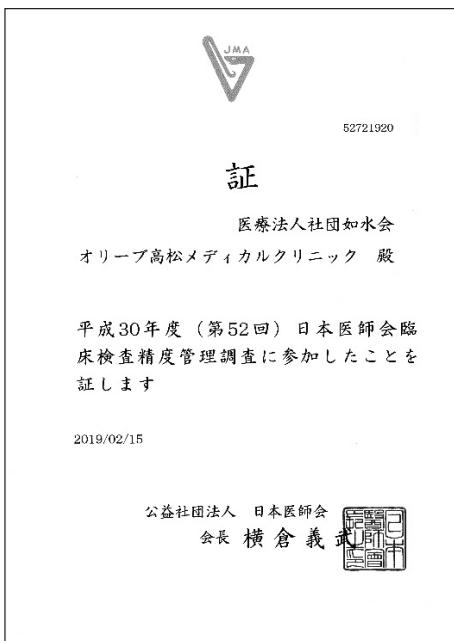


当施設の検体検査室では内部精度管理を毎日行うことでのばらつきを管理し、誤った結果が出ないように日々努めています。

外部精度管理とは？

病院や施設によって、使用している血液生化学分析装置や試薬は違っています。そのため、同じ検査を受けても病院によって結果が違うということが起こります。そのため、定期的に外部精度管理を受け、他の施設の結果と比較することで、自施設の結果が他の施設の結果と大きく違っていないことを確認しています。

当施設の検査室は香川県臨床検査技師会、日本臨床衛生検査技師会、日本医師会の**3つの団体の外部精度管理を受け、いずれも結果は満点でした**。また、日本臨床衛生検査技師会が主催する**精度保証認証施設**にも選ばれ、検査の精度が十分保証されている施設と評価されています。



左が日本医師会の精度管理A評価の賞状、右が精度保証認証施設に選ばれた賞状（いずれも2019年）



乳がん検診 Q&A

～まつん・ハマーの知って得する乳がん検診～

Q. マンモグラフィでどんな画像だと精密検査になりますか？

**A. 判定には「カテゴリー分類」を行います。
カテゴリー3以上の判定で精密検査となります。**

カテゴリー	評価内容	癌の確率	以後の方針
1	異常なし	0%	
2	所見はあるが、明らかに良性	0%	検診にて経過観察
3	良性と悪性の判断がつきにくい	5-10%	精密検査の必要性あり
4	悪性所見の可能性が高い	30-50%	精密検査の後、治療方針決定必要
5	マンモグラフィでは明らかに悪性	100%	

日本乳癌学会患者さんのための乳癌診療ガイドラインより

石灰化

マンモグラフィで真っ白な砂粒のように映ります。
マンモグラフィは石灰化の検出に優れています。

カテゴリー2

良性の石灰化
丸くて大きめの形です。
単発、あるいは散在して
見られます。

カテゴリー5

悪性の石灰化…
非常に小さく、割れたガラス片
のような形です。
一部分に集まっています。

腫瘍

マンモグラフィで白く写る塊です。
手に触れない腫瘍は多くあります。

カテゴリー2

良性の腫瘍…
境目がはっきりとした
楕円形です。

カテゴリー5

悪性
境目がギザギザで中心に
引き込まれるような線が
見られます。

カテゴリー判定は「どのくらい癌を疑うのか」の指標とされています。精密検査が必要となるのはカテゴリー3以上の判定です。必ずしも乳がんというわけではありませんので、過度に心配することなく、なるべく早く精密検査を受けましょう。

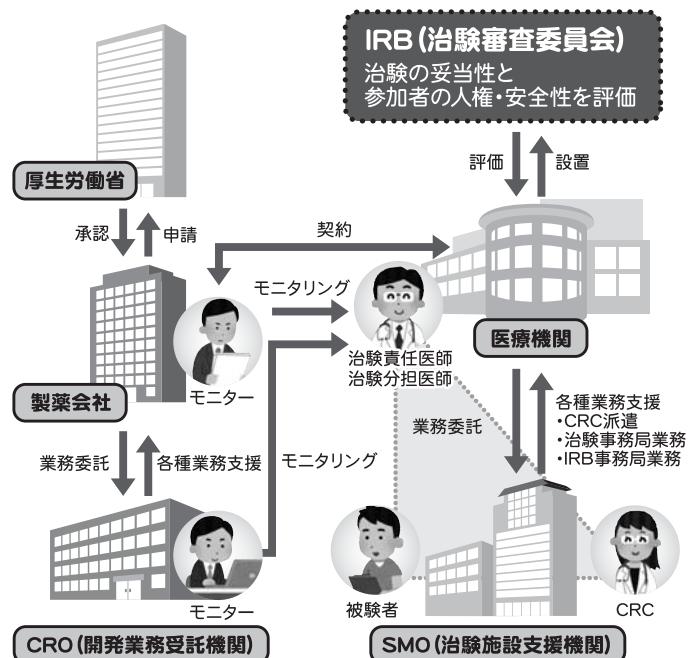
マンモグラフィ、超音波、それぞれカテゴリー分類をします。マンモグラフィと超音波を併用した場合は総合的に判定します。次回は総合判定のカテゴリー分類を紹介します。

治験センタからのおしらせ

新薬開発治験に係る施設について

新薬開発治験は、製薬会社の依頼により医療施設で行われますが、製薬会社に代わって開発業務を行うCRO(※1)や、医療施設の治験業務を支援するSMO(※2)、第三者的な立場から治験を審査するIRB(※3)等、様々な機関がかかりながら進められています。

- (※1) CRO (Contract Research Organization: 医薬品開発業務受託機関) … 製薬メーカーが行う医薬品開発のさまざまな業務を受託する組織
- (※2) SMO (Site Management Organization: 治験施設支援機関) … 治験実施施設(医療機関)と契約し、GCP(※4)に基づき適正で円滑な治験が実施できるよう、主に医療機関と協力して煩雑な治験業務を支援する組織
- (※3) IRB (Institutional Review Board: 治験審査委員会) … 治験が科学的・倫理的に正しく実施できるかを審査する委員会であり、医薬品の開発に携わる医師、製薬企業等から独立した第三者機関。医学の専門家、非専門家、外部委員で構成されている。
- (※4) GCP (Good Clinical Practice) … 医薬品の臨床試験実施の際に、企業や医療機関が守るべき基準をまとめた省令



治験に参加した方が医療施設において、主に接する機会が多いのがCRCです。CRCとは、Clinical Research Coordinatorの略で、医療施設に所属してCRC業務を担当しているケース(医療施設の看護師や検査技師、薬剤師などが兼務することが多い)とSMOに所属するCRCが医療施設へ派遣されるケースの2通りがあります。

当院においては、これまでずっとSMOに所属するCRCが治験業務の補助をしております。

CRCは治験責任医師・治験分担医師の指示のもと、治験の進行をサポートします。具体的には、治験参加前の被験者への同意説明(インフォームドコンセント)や相談相手として被験者のケア・サポートを行います。通院・検査スケジュール管理、服薬指導、その他治験に関わる事務的業務やチーム内の調整など、治験全体が円滑に実施できるよう支援します。また、CROや依頼者と医療施設との調整も行っております。

一つの治験を実施するためには、多くの施設や人が関わりますが、その最大の目的は「よりよい新しい薬を患者様に届ける」ことです。

今後も、当施設をご利用される皆様は治験について目にしたり、ご参加いただくこともあるかもしれません。その際には、ぜひご理解とご協力を願いいたします。

現在当院で実施中の試験

(製造販売後臨床試験であり、通算51プロトコル目の試験となります)

2型糖尿病+脂質異常症 の試験に参加していただける方を募集しています。

参加条件

採血結果について

- 中性脂肪(TG:トリグリセリド)の値が高い方
- HDL-C(「善玉」コレステロール)の値が低い方

2型糖尿病の患者様で以下のいずれかに該当される方

- 50歳以上の男性の方、55歳以上の女性の方
または
- 18歳以上で過去に動脈硬化症(例えば、心筋梗塞、脳卒中など)と診断された方

コレステロールを下げるお薬を現在使用している

- スタチン製剤の使用など

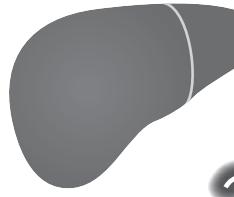
*そのほか、ご参加いただくための基準がございます。
詳しくは担当医や相談窓口へお問い合わせください。

募集期間:2019年12月まで

- 予定より早く終了したり、延期することもあります。
- この試験で服用いただくお薬の成分は、日本国内で既に承認されています。
- 試験中は患者様のご負担を少しでも少なくするために「負担軽減費」が支払われます(ただし、初診料・再診料等は必要です。)

相談窓口

施設名:オリーブ高松メディカルクリニック
治験担当医師:福井 敏樹
TEL:087-839-9620



肝臓病の話題

～B型肝炎について～ その2



前回、本紙面でB型肝炎の概要について説明しました。今回は、B型肝炎の診断についてお話しします。B型肝炎に罹っているかどうかを調べる検査としては、血液中の「HBs抗原」の有無を確認することが最初に行われます。この検査項目は、人間ドックなどの健康診断、自治体の肝炎検査などで実施されており、ご存知の方も多いと思います。「HBs抗原」は、B型肝炎ウイルスの表面（エンベロープ（外套））を構成するたんぱく質であり、これが陽性であればウイルスを保有していると判断されます（表1）。

抗 原		検査からわかること
HBs抗原	HBVのウイルス表面を構成するたんぱく質の一つ。 HBV感染の有無を判定する際に調べられる。	HBVに感染している。
HBe抗原	HBVが増殖する際に過剰につくられるたんぱく質。肝臓でHBVが活発に増殖している状態で、感染力が強いことを示す。	HBVが活発に増殖している状態、感染力が強い。
抗 体		検査からわかること
HBs抗体	HBs抗原に対する抗体。過去にHBVに感染したがウイルスが排除されている場合や、HBワクチンを接種すると陽性（+）になる。HBVの感染を防御する働きがあり、HBVに対する免疫ができていることを示す。	過去にHBVに感染したが治癒しており、HBVに対する免疫ができている。
HBe抗体	HBe抗原に対する抗体。HBVの感染を防御する働きはない。ウイルス量と増殖が落ち着いている状態で、感染力が弱いことを示す。	HBVの増殖が落ち着いている状態、感染力が弱い。

表1.B型肝炎ウイルスマーカーの種類と臨床的意義（ristolマイヤーズ（株）のホームページ、「肝炎.net」より改変）

ただ、B型肝炎ウイルスに罹ってはいても、キャリアー状態（ウイルスを保有しているのみ）で肝炎が起こっていない場合も多くあるため、それのみでは感染状態を把握するには不十分です。最も重要なことは、治療が必要なB型肝炎であるか否かを判断することであり、「ウイルスによる肝機能異常があること」を確定する必要があります。すなわち、肝機能異常があり、B型肝炎以外の肝臓病が否定され、かつ血液中にウイルスの遺伝子（HBV-DNA）が一定量以上存在することが確認されなければなりません。日本肝臓学会から発刊されている「B型肝炎治療ガイドライン」には、慢性B型肝炎ではALTが31 IU/L以上かつHBV-DNA量が3.3 LogIU/ml以上の場合に、治療介入が必要と記載されています（表2）。

病 態	治療基準
B型慢性肝炎	HBVDNA 3.3 Log IU/ml以上、かつALT 31 U/L以上（HBe抗原は問わない）

表2.B型慢性肝炎に対する抗ウイルス療法の基本方針（B型慢性肝炎の治療ガイドラインより抜粋、改変）

脂肪肝などが合併している場合、肝機能異常が本当にB型肝炎によるものかどうか判断が難しいケースには頻繁に遭遇します。画像診断も重要になりますが、腹部エコー検査などで慢性肝障害像を認めたとしても、過去の炎症の跡であったり、非アルコール性脂肪肝炎（NASH）など他の障害を見ている可能性もあります。さらに活動期のB型肝炎では血中のHBV-DNA量が増加しますが、時期による変動があるため、一回のみの検査で量の多寡を判断することは困難です。これらのことから、治療が必要なB型肝炎かどうかの判断はそう簡単ではなく、専門家による複数回の診療が必要となります。また、B型肝炎の治療は、一度始めると長期間受けなければ必要があること、治療法によっては副作用が大きいことなどから、その診断には慎重を期さねばなりません。

HBe抗原とHBe抗体という検査項目も重要視されています。HBe抗原は、HBs抗原と異なりウイルスの内部に存在するたんぱく質で、これが陽性の場合にはB型肝炎ウイルスが活発に増殖していることを示唆するとされています（表1）。血液中のHBe抗原が消失し、代わりにHBe抗体が出現するようになると、肝炎の活動性が低下するとも言われており、HBe抗体が出現するようになれば一安心、と以前は考えられていました。ところが症例の蓄積により、HBe抗体が陽性になっても活動性の肝炎が続くことがあることがわかり、現在では治療や慎重な経過観察が必要とされています。

ビールと尿酸値

おしゃべり
力

「風呂上りに冷えたビールでも尿酸値が心配……」という方は多いでいと違うか。血液中の尿酸値が7mg/dlを超えると、痛風発作を発症する確率が高くなります。「風が吹いても痛い」とから名づけられたという痛風発作。できれば起きたくないですよね。たとえ発作が起こらなくても、尿酸値が高いと高血圧などの生活習慣病を合併して、腎臓障害を起こすリスクが高まるとも言われています。それをつけたところです。尿酸値には気をつけたいところです。

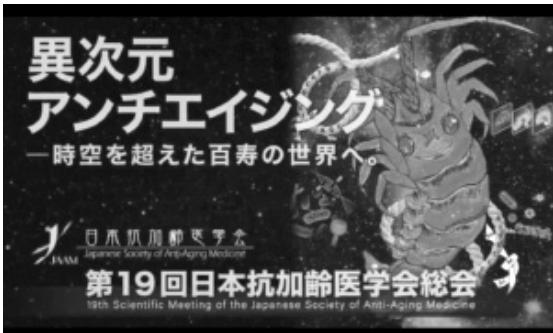
尿酸生成の基となるのはプリン体という物質です。プリン体は核酸を構成する物質のひとつで、細胞の中には必ず含まれており、これが肝臓で分解されるときに尿酸を生じます。このことから、尿酸値を上げないためにはプリン体を多く含む食品を摂取しないことが推奨されてきました。特にビールはプリン体が多いのです。そこで登場したのが『プリン体ゼロ』ビール。「尿酸値を上げない」ビールとして、扱われていますが、ホントにそうでしょうか？ そもそも、プリン体というものは、うまみ成分のひとつですのです。除くと

さらにもうひとつ。実は、尿酸の原因となるプリン体には、食品から摂取されたものと体内で生成されたものの2種類あります。むしろ後者のほうが多いことがわかつています。つまり、口から摂取されるプリン体より、体内で合成されるプリン体のほうが多いということです。また、アルコールは利尿作用があるとともに、尿酸の尿中への排泄を阻害すること、などが知られており、これもまた尿酸値を上げる要因となっています。つまり、プリン体含有量にかかる限り、アルコールである限り、尿酸値を上昇させる危険性があるといふことですね。

純アルコール約20gの目安					
種類	ビール	日本酒	ウイスキー・ブランデー	焼酎	ワイン
量	中瓶1本 500ml	1合弱 180ml弱	60ml(ダブル)	アルコール度数 25度 0.6合 110ml弱	グラス2杯弱 200ml

TOPICS

第19回抗加齢医学会総会 シンポジウムにて講演を行いました。



第19回日本抗加齢医学会総会は、慶應義塾大学医学部 腎臓内分泌代謝内科教授 慶應義塾大学百寿総合研究センター副センター長の伊藤 裕先生が大会長を務められ、「異次元アンチエイジング—時空を超えた百寿の世界へ。」をテーマに開催されました。

大会期間中に6,000名を超える参加者を迎えて、成功裡に終了することができたと報告されています。大会長の伊藤先生は、「死ぬまでずっと幸せでいたい。それが、私たちの究極の願いではないでしょうか？」私は、この考え方から、最近もう一つの寿命の次元として、「幸福寿命」を提唱しています。「幸福寿命」の延伸に「抗加齢」の本質があると思います。そして、私は、一言でいうと、幸せに生きることとは、人生を美しく生きることだと思います。」と述べておられます。生涯寿命と健康寿命の差が大きいことを嘆くより、如何にして幸福感を感じられるように生きるかが大切だということだと思います。

当施設長である福井は初日のシンポジウム10「難済例から学ぶ適正なアンチエイジングドック指導の探索」というテーマの下、「人間ドック・抗加齢ドックにおける動脈硬化検査のあり方と検査後の対応の実際について」の講演を担当しました。本学会におけるシンポジストとしての講演は第13回、第15回、そして昨年の第18回に次いで、これで4回目となりました。

我々の施設での実際の取り組みがこのような形での情報発信となり続けていることに、これまで歩んできた道のりが間違いでなかったことを感じさせてくれます。

これまでのシンポジウム講演を再録させて頂きます。

第13回 「アンチエイジングドックにおける動脈硬化ドックの役割」（2013年パシフィコ横浜）

第15回 「人間ドック健診は一般健康診断よりも医療費削減効果が期待できるか

～年間医療費の観点から～」（2015年 福岡国際会議場）

第18回 「特定健診および人間ドック健診の現状と課題」（2018年 大阪国際会議場）

第19回 「人間ドック・抗加齢ドックにおける動脈硬化検査のあり方と検査後の対応の実際について」（2019年パシフィコ横浜）

編集記
後記

連日35度を超える猛暑も一段落し、朝晩徐々に過ごしやすい日が増えました。この時期、人間ドック・健康診断を受診される方が多く来られます。本格的な健診シーズンに備え、オーリーブ高松メディカルクリニックでは、ようやくお盆前にかねてより受診者の方よりご要望の多かった2階婦人科のトイレの改修が完了いたしました。全自動タイプへ、各種付属設備もすべて一新しております。また、かつてのNTT病院の手術室の名残を残していた内視鏡室もガラッと模様替えをし、より清潔、安心感を与えられるような検査室へ生まれ変わりました。

これからも当施設では、受診者のご要望を真摯に受け止め、より安心で快適に過ごして頂ける様、スタッフ一同取り組んで参ります。