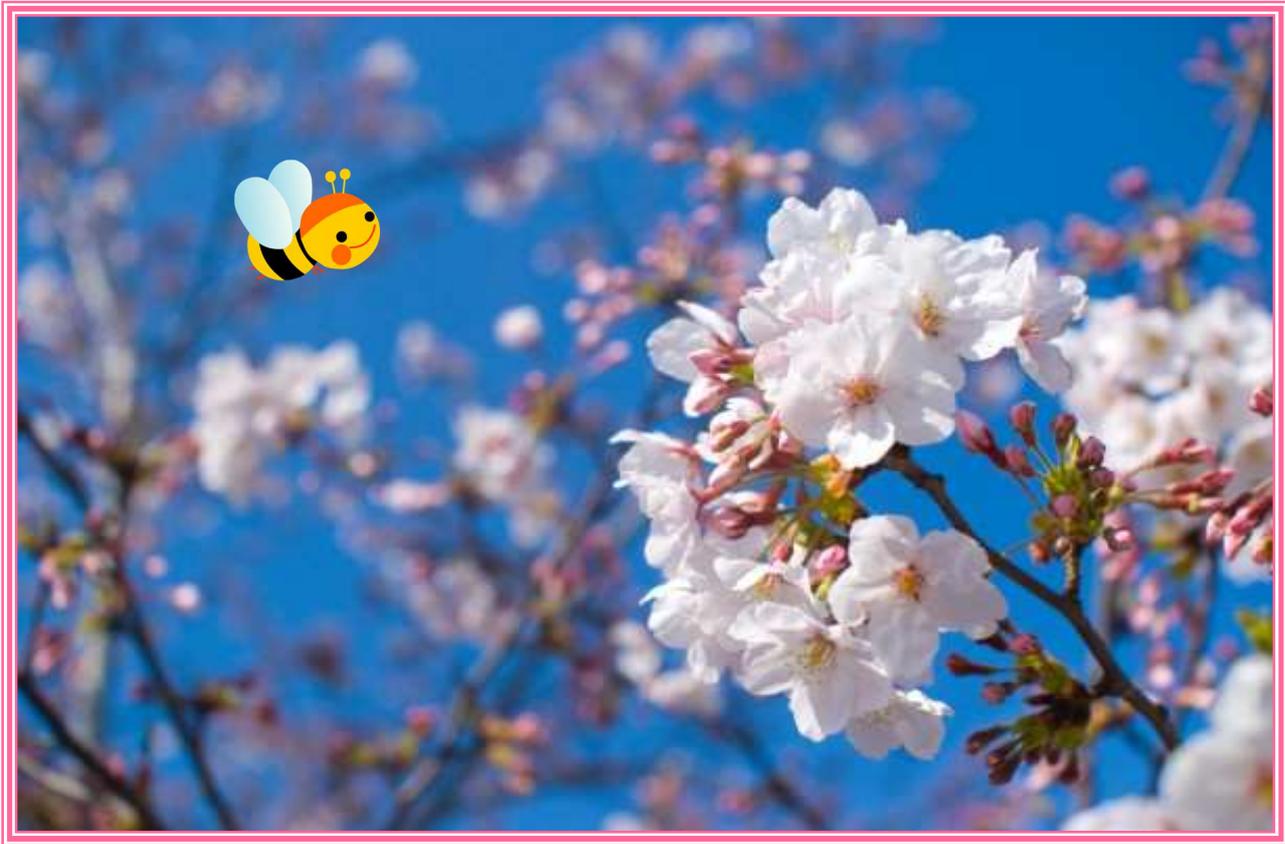


第62号



# 健康さんぽ



## 目次

### 巻頭言

今年の冬休み…2

### 健康テーマ

耳のはなし…3~5

### トピックス

黄砂について/新入職員紹介…6

### お知らせ

ICカードを使った健診

/交通安全推進活動報告…7

### ツイート・他

はじめてのボルダリング/編集後記…8

一般財団法人 君津健康センター

## — 基本理念 と 基本方針 —

### ■基本理念■

1. 私たちは、お客様の健康保持増進のお手伝いを通して社会に貢献いたします。
2. 私たちは、労働衛生機関のプロフェッショナルとして誇りをもち、精度の高い技術をお客様に提供いたします。
3. 私たちは、健康で明るく働きがいのある職場をつくります。

### ■基本方針■

- 〈法令遵守〉 法令・規則を遵守し、社会的規範となるセンターを目指します。
- 〈個人情報保護〉 個人情報保護、リスクマネジメントの実施により、情報のセキュリティとお客様のプライバシーを守ります。
- 〈品質保証〉 精度管理活動に取り組み、高品質なサービスの提供に努めます。
- 〈自己研鑽〉 自己研鑽に励むとともに、次世代の人材を育てます。



## 【巻頭言】

## 今年の冬休み

医局 右田 雅子

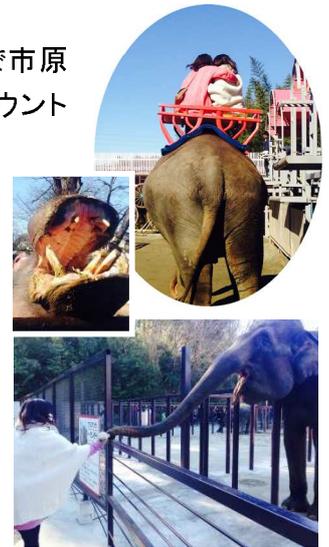


早いもので、去年の11月から君津健康センター勤務となって、半年が経過しようとしています。最初は慣れない仕事、職場環境で緊張感をもって仕事をしていましたが、ここに来て怠けないようにと再度気を引き締めなおそうと思っています。今後ともよろしくお願いします。

さて、今年の冬はたいへん満喫して過ごせました。これまでは年末年始関係なく当直や病院からの呼び出しがあり、冬休みと言えはむしろ近医開業医院がお休みになるために普段より忙しく過ごしていました。今年は、年末は千葉、年越しは茨城県牛久で過ごし、元旦の初発便で地元熊本へ帰りました。

年末は地元から妹(5人兄弟の4番目)が遊びにきてくれて、彼女のリクエストで市原ぞうの国、ドイツ村のイルミネーション、そして年越しは茨城県の牛久大仏へカウントダウン花火を見に行ってきました。

まず、市原ぞうの国。ご存知の通り、象に限らずいろんな動物の自然な姿を身近に感じることができ、とくに象やキリン、かぼの餌やりや、『星になった少年』のモデル象のランディー象に乗った時は興奮しました。以前、富士サファリパークへ遊びに行ったことがあります。サファリパークの動物たちよりぞうの国の動物たちのほうがイキイキしていて人懐っこかったです。ぞうの国には子どものアジアゾウが2頭いますが(ゆめ花ちゃんとりり香ちゃん)、さらに今年5月には3頭目が産まれる予定だとか。実は、先日3月末に2回目ぞうの国へ遊びに行ってきた、初りり香ちゃんをみることができました。とても小さくてお母さんの周りをうろちょろしていて、とても可愛かったです。次は、3頭目が生まれてから、また行きたいと思います。



次にドイツ村のイルミネーション。関東三大イルミネーションの一つと言われるだけあって、見渡す限りの光の世界とバックミュージックが盛大に鳴り響いて賑わっていました。しかし、ひとひとひと。。。人ごみが苦手な私は少々疲れてしまいましたが、しっかりと本場ドイツウイナーをお土産に購入しました。

大みそかの夜は、年越しそばを食べてから高速で茨城の牛久へ移動。開門と同時に境内へダッシュして29番目の整理券をゲット。29番目の除夜の鐘を鳴らし、高さ120m、世界で3番目に高い大仏の横で豪華絢爛な花火が打ち上がるのを見ながら、みんなで大声でカウントダウン(ここでは「10, 9, 8, 7, 南, 無, 阿, 弥, 陀, 仏!」と言います)し、年が明けたら牛久大仏様の胎内で今年の抱負を書き初めました。



初日の出は羽田空港から拝むことができました。元旦の朝にもかかわらず、空港内はたくさんの帰省する人であふれていました。私もたくさんのお土産を買って、ふるさと熊本へ。

お正月は地元で家族とのんびり過ごしてエネルギー補充・満タン!!このような感じで、2014年は頑張っています。





# 耳のはなし

医局長 榎元 武

耳は音を聞き取る感覚器であると同時に、重力の方向と加速度を感知する感覚器でもあります。耳は聴覚以外にも平衡感覚と回転感覚をも感じとるので、医学用語としては「平衡聴覚器」という用語が使われます。

## 耳の構造

人の耳は、外耳・中耳・内耳の3部分に区別されます。

### ◆外耳（耳介、外耳道）



#### ① 耳介

先ず人の耳介は、体外の音波を集める集音器の機能を持っています。現在でも水兵が着ているセーラー服の特徴である大きな襟の理由について、甲板上で風などの影響で音声聞き取りにくいときに襟を立て集音効果を得る、すなわち耳介を大きくする、という説があります。

耳介軟骨(弾性軟骨)に耳介筋と呼ばれる筋肉がついていて、その全体を皮膚が覆っています。普通の人ではこの耳介筋が退化しているため、耳介を動かす事は難しいですが、中には左右の耳介を別々に動かせる人もいます。私事ですが、私もその一人です。もっとも、人を含む霊長類では首を回す自由度が高いため、耳介を動かす必要性そのものはありません。

耳介の形は非常に複雑で、同じ音でも上方から来た音と下方から来た音では周波数成分が変わって耳に入ってくるため、経験則で音源の垂直方向を判断できます。また、両耳の強弱と音の到達の時間差から水平方向の判断ができます。後ろななめ上から自分の名前を呼ばれてそちらにさっと顔を向けるのは、実は凄いことなのです。



#### ② 外耳道

耳の外部に開かれた孔(外耳孔)と鼓膜の間にある約25mmの管状部分は外耳道と呼ばれます。外側から1/3は軟骨で、その奥の2/3は骨が周りを囲い、皮膚が覆っています。形状はゆるやかなS字型です。ちなみに、ここに炎症(できもの)ができると、その圧力の逃げ場がないので非常に強い痛みになります。これが外耳道炎です。

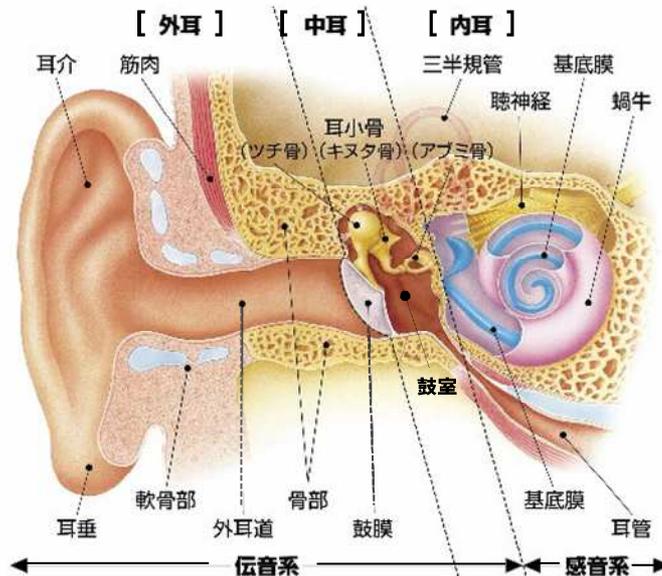
また、皮膚部分からの分泌物が耳垢となります。耳垢とりですが、鼓膜の表面から耳の入り口に向かって常に耳垢を押し出そうとする力が働いていて、耳垢は自然に耳からこぼれ落ちます。そのため絶対に必要なものではありません。



### ◆中耳（鼓膜、鼓室、耳管）

#### ① 鼓膜

鼓膜は外耳と中耳の間にある薄い膜で、寸法は直径約10mm、厚さ約0.1mmです。外耳道が比較的まっすぐな人では耳介を少し引っ張れば外から見ることができます。鼓膜には神経が分布し、痛覚にきわめて敏感です。



【画像：GN Resound社】

### ②鼓室

鼓室は鼓膜の内側にあり、耳管で咽頭と繋がっています。鼓膜には耳小骨という米粒ほどの大きさである3つの骨があり、槌(ツチ)骨・砧(キヌタ)骨・鐙(アブミ)骨という名称です。この3つの骨は関節で繋がり、耳小骨筋という筋肉がついていて過大な音によって耳小骨が過剰に動かないよう収縮し、耳へのダメージを軽減する仕組みになっています。外部から入ってくる音は鼓膜とアブミ骨底の面積比で約17倍に、耳小骨のてこ運動によりさらに約1.3倍増幅され、トータルで20倍から30倍にもなります。中耳炎で聴力が低下するのは、この増幅機能が十分働かないのも原因のひとつです。



### ③耳管

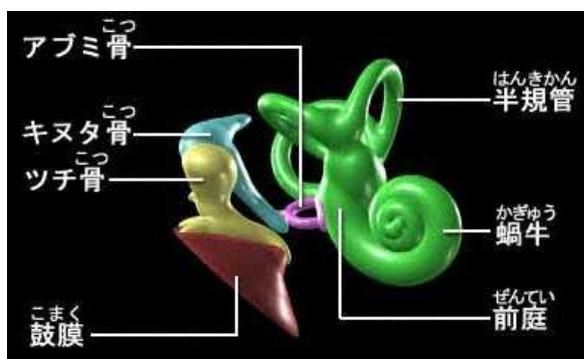
耳管(エウスタキオ管)は通常は圧迫されて閉じていますが、何かを飲み込むなどの動きに連動して一時的に開きます。この動きによって外気圧と中耳の気圧差を解消します。スキューバダイビングをされる方はだれでもこの「耳抜き」を知っています。咽頭に通じているこの耳管が何らかの原因(のどの炎症も含まれます)で閉塞すると鼓膜が陥没して振動しにくくなり、聞こえが悪くなります。



## ◆ 内耳 (前庭、蝸牛、三半規管)

### ①前庭

前庭は三半規管と蝸牛に挟まれていて側面の前庭窓で中耳の鼓膜部分と接しています。その中にはセンサーである細胞があります。その上には平衡砂(耳石)という炭酸カルシウムの結晶を乗せた平衡砂漠と呼ばれるゼリー状物質が細胞を覆っており、身体の動きや傾きなどによって平衡砂漠が動き、それを有毛細胞が感知します。



【出典：IPA「教育用画像素材集サイト」】

### ②蝸牛

蝸牛はカタツムリの殻に似た、細長い円錐が2巻き半巻いた形をしています。内部はリンパ液が満ちており3つのゾーンに仕切られています。音が伝わると内部に振動が生じ、周波数に応じて異なる部位で振動が最大限になり、それを高い音あるいは低い音として感知します。人の耳は20ヘルツから2万ヘルツまでの音を聞き取れるとされています。



### ③三半規管

三半規管は、それぞれが直交に配置された半円弧状の前半規管・後半規管・外側半規管の3つの管で構成されています。膨大部の中にはセンサーである細胞があり、ここで頭部の回転運動の方向と加速度を感じ取ります。



## 難聴について

大きく分けて難聴は音を感じる内耳まで音のエネルギーが上手く届かないために起きる“伝音性難聴”と、内耳など音を感知する部分の障害によって起きる“感音性難聴”があります。

大きな騒音に長い年月ばく露されると内耳が障害され、感音性難聴である騒音性難聴を来します。4000ヘルツ前後の聴力低下が見られるのが特徴です。

その明確な理由をはっきりわかっていません。この音域は日常生活でほとんど必要とされないの自覚症状に乏しく、気づかないうちに進行する危険があります。騒音職場で働かれている方はきちんと耳栓などを使用し、定期的な健康診断を受けることが必要です。



## \* いくつかの耳の病気を挙げてみましょう

### ○ 急性中耳炎

菌が耳管を通して、鼓膜の奥の中耳で炎症を起こし、膿がたまる状態です。大人でもありますが、特に小さいお子さんによく見られます。



### ○ 慢性中耳炎

大きく分けると、鼓膜に穴があいて耳だれを繰り返す慢性化膿性中耳炎と、骨が溶けていく真珠腫という病気があります。

### ○ 外耳炎

外耳道(耳の穴の入口から鼓膜まで)の皮膚の炎症です。多くの場合は、耳を強くかいたり、耳掃除をしたり、泳いだりした後に、傷ついた皮膚から菌が入って、腫れてきたり、赤くなったりします。

### ○ 耳鳴り



耳鳴りは、実際には音がしていないのに、何かが聞こえる状態を言います。原因はあまりわかりません。耳鳴りの多くは、自分自身にしか聞こえない「自覚的耳鳴り」であることが多く、ストレスや睡眠不足などで更に大きくなることもあります。耳鳴りがうるさく、眠れない、家事や仕事が手につかない、など日常生活にも困っている方もいます。

### ○ めまい

「めまい」という言葉の意味は、実際は動いて無いのに「自分が周囲に対して動く感じ」、または「周囲が自分に対して動く感じ」を持つことを言います。

原因になる病気は20種類以上あり、大きく分けると耳が原因のものと、脳が原因のものに分けられます。耳が原因のものでは、三半規管というバランスを感じるところが調子をくずして起こることが多く、疲れやストレス、睡眠不足が引き金になることもしばしばあります。

### ○ メニエール病

めまいを繰り返す病気です。耳の奥の内耳に、リンパ液がたまりすぎて起こる病気で、めまいの他に耳鳴りや難聴、耳のつまった感じを一緒に起こすこともあります。

### ○ 良性発作性頭位めまい症

めまいを起こす病気の中で最もよくある病気で、内耳にある加速度を感じ取る耳石という器官の病気です。何らかの原因で耳石がかけて、隣にある三半規管の中に入り、頭を動かすことで、その耳石のかけらが三半規管の中を動いてめまいを引き起こします。



### ○ 突発性難聴



内耳という音を感じ取る部分の調子が悪くなって起こる、原因不明の病気です。文字通り、突発的に聞こえが悪くなります。全く聞こえなくなる方もいれば、めまいや耳鳴り、耳のつまる感じ、音の響くような感じがする方もいます。

以上が参考になりましたら幸いです。





### \*\*\* 黄砂 (こうさ) について \*\*\*

黄砂現象とは、東アジアの砂漠域(ゴビ砂漠、タクラマカン砂漠など)や黄土地帯から強風により大気中に舞い上がった黄砂粒子が浮遊しつつ降下する現象を指します。日本における黄砂現象は、春に観測されることが多く、時には空が黄褐色に煙ることがあります。



黄砂現象発生の有無や黄砂の飛来量は、発生域の強風の程度に加えて、地表面の状態(植生、積雪の有無、土壌水分量、地表面の土壌粒径など)や上空の風の状態によって大きく左右されます。黄砂粒子はいったん大気中に舞い上がると、比較的大きな粒子(粒径が10マイクロメートル以上)は重力によって速やかに落下しますが、小さな粒子(粒径が数マイクロメートル以下)は上空の風によって遠くまで運ばれます。東アジアが起源の黄砂粒子が太平洋を横断し、北米やグリーンランドへ届いたことも報告されています。

健康影響に関しては、呼吸器、循環器、眼科の疾患が増加するという報告があります。

黄砂については、気象庁の下記サイトが参考になります。



<http://www.jma.go.jp/jp/kosafcst/>

#### 【対策】花粉症に対するものとほぼ同じです。

- ① 黄砂の多い時期は外出を極力控える
- ② マスク、眼鏡、帽子などを着用する
- ③ 衣服をはたいてから家に入るようにする
- ④ 黄砂の多い日は洗濯物を屋外に干さない



はじめまして

## 新入職員の紹介!



H26年1月、当センター健診課に看護師1名が入職いたしました。

こんにちは。

1月から君津健康センターで勤務している佐藤亜妃と申します。生まれ育った千葉県も好きですが、いろいろな新しいものに出会える隣の東京都に憧れを抱き、東京都に住んでいたこともあります。

趣味は音楽鑑賞です。よく聴く音楽は洋楽で、ブリトニー・スピアーズやワン・ダイレクションが好きです。最近、関心が高いのはふなっしーです。ふなっしーが出ているテレビやYouTubeを見てテンションを上げています。好きな言葉、“ほどほどにする”もふなっしーの言葉です。

こんな私ですが、君津健康センターの職員としてお客様の健康保持増進のお手伝いができるようにしていきたいと思っていますので、どうぞよろしくお願いたします。



#### プロフィール

ふいかな氏名	さとう あき 佐藤 亜妃
出身地	千葉県
趣味・特技	音楽鑑賞
興味のあること	ふなっしーの 中の人
好きな言葉	ほどほどにする



お知らせ

# ICカードを使った健診がスタート致しました



昨年から仕様検討や測定機器との接続調整を行って参りましたが、ようやくその準備が整い、1月より(一部を除き)ICカードを使った健診がスタート致しました。

このシステムは「健診データ収集システム」と呼ばれ、ICカードを「じゅんかいくん」という情報収集端末にかざして使います。気が付かれています方も多いかと思います。カードをかざすと「ピッ」と反応し、受診者様情報が「じゅんかいくん」に表示され、測定機器からデータがカードに書き込まれる仕組みになっております。カードに書き込まれた情報は、君津健康センターの上位システムに取り込まれ、受診者様へ健康診断結果通知書として送付する流れになっております。

毎年、君津健康センターをご利用頂いている方は、過去の検査データもカードに取り込まれ、計測値に差があった場合など、測定現場でメッセージを出す仕組みにもなっております。

このようなICカードを使用した健診を実施している施設はまだまだ少ないですが、受診者様に“やさしく正確に”をモットーに、また、測定機器のIT化などに対応するために、導入致しました。当センターでは受診者様へのより一層のサービス向上を目指し、職員一同取り組んでおります。



【システムイメージ】

最優秀チーム賞を  
いただきました!

## 君津健康センター 交通安全推進活動について報告

セーフティードライバーズちば2013 において、当センターの参加チームである『君健セーフティーズA』が、最優秀チーム賞を受賞いたしました。

今回、このような大変素晴らしい賞を受賞することができたのは、チーム一丸となり、交通安全に対する意識向上につとめた賜物であると言えます。また、チームリーダーという責任ある役割を任せられ、私自身とても貴重な体験をさせていただくと同時に、リーダーとして活動できたことは大変光栄です。

今後も当センターの交通安全推進活動に、皆様のご支援とご協力をお願いいたします。  
(チームリーダー 高橋祐太)

安全運転で  
お願いします!



Column

ゆるっと  
ツイート

## 第5回 「はじめてのボルダリング」



臨床検査科 大木 優治



先日、ボルダリングというスポーツを始めたいと考え、船橋市にある『ロッキー』というボルダリングジムに行って来ました。

ボルダリング(Bouldering)とはフリークライミングの一種で、最低限の道具であるシューズとチョーク(手に付ける滑り止め)で岩や石を登るスポーツですが、手軽に室内で行える場所もあります。

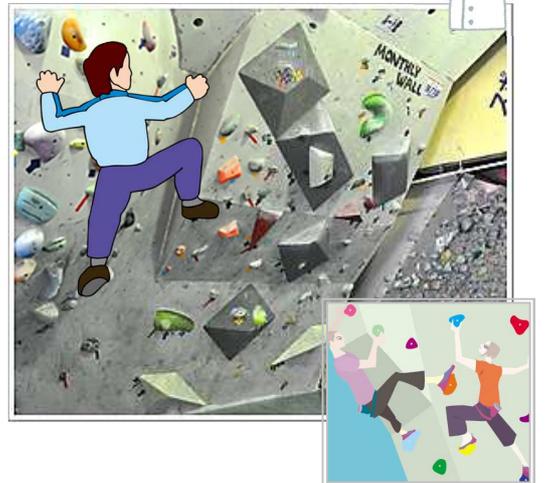
ただ壁を登ると言うのが簡単に聞こえがちですが、登るための岩を表現しているホールドというものがあり、このホールド自体に難易度があります。また、ホールドの位置でも難易度が異なり、難易度の低いホールドでも登る順序が変われば高難度になるため、奥が深い競技です。

決められたホールドのみで順序関係なく登ることも出来ませんが、ホールドの使用順序が決まっている場合もあります。また、ホールドには難易度を示した色分けがあり、一番低い難易度の色が黄色に当たります。(※難易度と色の関係はジム等で違いがある)

ただし、順序を必要とする場合には黄色より難易度の低い白色のホールドが存在します。通常より簡単なホールドであるのに、非常に体力を消耗しました。なので、黄色より一段階上の桃色のホールドには挑戦することが出来ませんでした。

始めて3時間くらい経過してから、案の定腕が筋肉痛の兆しがあり、翌日は腕があまり動かせませんでした。ですが、自身のペースで登ることが出来、ゴールするまでどのように登るかも考えなければならぬので、大変楽しむことが出来ました。

これからも時間がある限り、ジムに通えればと思っています。



## 編集後記

「生涯2人に1人はガンに罹患、3人に1人がガンで亡くなる。ガンは老化のひとつであり、ガンで死なないためには生活習慣の改善という1次予防、2次予防としての定期的なガン検診が大切。受けなきゃそんガン検診！」昨年の全衛連の研究集会での著名な先生の講義内容であった。

今、胃がんリスク健診のひとつである「ABC健診」が業界のひとつの話題に上っている。細かいところは見識浅いが、血液検査項目であるピロリ菌抗体とペプシノゲンで胃がんのリスクを推定し、必要に応じ胃カメラ検査で早期発見・早期治療に繋げていくものと認識している。一次的スクリーニングという観点ではバリウム検査と同じ位置付けにある。

但しABC健診の有所見率は3割から4割と圧倒的に高く出るとのことであり、医師不足の問題や胃カメラがいくつあっても足りないという疑問を持つ。

深酒を慎み、野菜を多く摂り、規則正しい生活を送る、聖人君子のようなことはできないが、最大の元凶は喫煙であるとのこと。とにかく加齢とともに、ボディブローでダメージに繋がる生活習慣の改善にだけは心がけたいものである。

(K・O)



\*\*\* 「健康さんぽ」はホームページでもご覧いただけます \*\*\*