

第45号 2014年
秋

発行／医療法人社団 美田内科循環器科クリニック

編集／美田昌子



銀河の旅

2014 美田昌子

- 日本臨床栄養協会 大会に参加して
- 感染症と免疫のお話
- 憧憬～先輩の話～
- ナッシュをご存じですか？
- 食と健康～油と脂～

第12回大連合大会に参加して

「ほほえみ通信43号」でサプリメントの食品表示の話をしたが、「医療ではどのように利用されているのだろうか?」「どのように何を勧めたらよいのだろうか?」という疑問があり、今回サプリメントアドバイザーの所属する日本臨床栄養協会の学会が10月4日～5日に開催されたので参加し、その内容をご報告いたします。

今回興味を持ち受講した内容の中から、以下の4点についてご報告いたします。

- ①特別シンポジウム「エビデンスに基づく栄養学：くるみと栄養に関する研究」
- ②永く美しく元気に生きるためのサプリメント
- ③コーヒーと健康～紫外線からの皮膚の防御～
- ④腸内細菌と健康の関わり

- ①特別シンポジウム「エビデンスに基づく栄養学：くるみと栄養に関する研究」

アメリカから4名の医師、管理栄養士らがくるみの健康に関する臨床研究結果を講演しました。

くるみは栄養密度の高い食品で、多価不飽和脂肪酸が多くナッツ類ではオメガ3 (n-3) が著しく多く、その他植物性タンパク質、食物繊維、ビタミン、ミネラルが豊富で抗酸化物質(ポリフェノール)の供給源です。1日1オンス(28g、片手で一握み程度、約100円) 食べることで健康効果が認められ、心臓病、癌、認知症、糖尿病、肥満の予防、男性性器機能改善にまで及ぶという結果が出ています。(カルフォルニアくるみ協会 <http://www.californiakurumi.jp>)

アメリカだけでなく、スペインでも研究が行われ、クルミを50%入れたナッツを地中海食に取り入れ、心臓血管疾患のリスクを30%抑制し、糖尿病発症率も抑制しました。肥満改善、体重減少に関しては、くるみはカロリーが高いという感覚があり不思議な気がしますが、食事に取り入れると満腹感が得られ次の食事の量が減る、よく噛むことが満腹感につながる、便秘の改善につながるなどが理由に挙げられていました。病気の発症の予防になるということで、病気を治すというものではなく、食べ過ぎは肥満につながるの、お分かりの事と思います。手軽に取り入れられ、薬膳でもくるみを使用します。ほほえみ通信の8ペー



ジの改善薬膳にレシピをお知らせしますのでお読みください。

- ②永く美しく元気に生きるためのサプリメント
所沢ハートセンター

所長・循環器医師 桜田真己先生

こんなサプリメントがあるの?と皆様思われるのではないのでしょうか?患者様にサプリメント(アスタキサンチン、コエンザイムQ10、シトルリン)を使用して改善した症例を挙げていました。



アスタキサンチンはエビ、カニなどの甲殻類、鮭・鯛などの魚類の赤橙色の色素の事です。アスタキサンチンには優れた抗酸化作用があり、それが炎症を防ぎ、目、脳、循環器系などに良い働きをするといわれています。眼精疲労、シミ・しわ、ストレスに良いと、サプリメントとしてたくさん売られています。エビ、カニから作られている場合はその食品にアレルギーが無い確認をする事、分量、金額などに注意することが大切です。2～3か月摂っても変化が無いと感じた場合はやめてよいと思います。

- ③コーヒーと健康～紫外線からの皮膚の防御～
再生未来クリニック神戸

院長 市橋 正光先生 紫外線専門

紫外線が皮膚にしわ、シミなどの老化や皮膚がんをもたらします。紫外線のB波は夏に強く、A波は新しいシミを作る能力は低いけれど、シミを濃くする能力はB波よりはるかに強く、季節に関係なくA波とB波両方の紫外線対策をしなければなりません。朝起きたとき、出かける前、窓を開ける前に日焼け止めを塗らなければ防げないそうです。日焼け止めにはSPF50 (B波)やPA (PFA、PPD) ++ (A波)等が記載されています。赤外線(こたつ、ホットカーペット)もあたりすぎるとしわの原因になり、これは温度が問題で43℃を超えることによります。温泉、お風呂の温度も42℃までにするといわれています。

若返りアンチエイジング

1. 太陽紫外線から皮膚を守る
2. 食事・運動で心身の若さを守る
3. サプリメントで細胞・組織を回復
4. 再生医療

栄養学と医学の融合 ～基礎研究に基づいた実践を目指して～

皮膚を回復するサプリメント摂取は抗炎症・抗酸化のものを選ぶことが大事です。

日本人の50%はコーヒーよりポリフェノールを摂っています。緑茶は16%、赤ワインは2%です。紫外線のシミはコーヒーを2杯以上飲む人に少ないそうです。

コーヒーに含まれる**クロロゲン酸**が抗酸化作用、体脂肪低減作用、高圧作用を発揮することが報告されています。他にはキャベツ、トマト、白菜、ゴボウ、みかん、なし等に含まれていますが、リンゴに特に多く含まれ「**1日1個のリンゴは医者いらず**」と言われるのは納得です。



④腸内細菌と健康の関わり

滋賀医科大学 安達朗先生

腸内細菌には善玉菌（乳酸菌等）と悪玉菌（腐敗菌等）があります。最近は腸内細菌が脂肪組織への中性脂肪の蓄積を防ぎ、肥満を防ぐことが解ってきたそうです。日本人の肥満者と痩せの人で腸内細菌叢が違い、痩せの人は善玉菌のビフィズス菌が多いそうです。

Ⅱ型糖尿病患者の腸内細菌は、過剰エネルギーを知らせる菌の低下と酸化ストレス菌の増加が見られます。

先生は食物繊維はサプリメントから摂るよりも、野菜から摂ったほうが良いと話していました。

食物繊維は消化酵素を補助的に助け、大腸で水分を吸収したり腸内細菌のバランスを整える働きがあり、



便を排出しやすい形にします。日本人は食物繊維の多い野菜中心の食生活をしてきましたが、欧米型の肉食中心の食生活に変化し、食物繊維の摂取が減り、便秘になる方が増えました。豆類、根菜類、海藻、キノコ、こんにゃく等食生活に摂り入れる努力をすることは大切だと思います。ただ、高齢者で歯の状態が悪くなかなか野菜が摂れない方がいらっしゃいます。調理方法を工夫し野菜などを摂る努力をし、補助としてサプリメントを利用するのは良いと思います。

今回の参加を終えて

サプリメント（健康食品）摂取に関しては

- 第一は食品で摂ること。安易に頼らない。
- 1次予防であること。治すわけではない。
（健康増進・疾病予防・特殊予防）
- 医師に治療を受けている方は、買う前に医師・薬剤師に相談すること。
- 健康障害がある商品もある。死亡者が出た健康食品もあることを忘れないこと。
- 広告宣伝に踊らされないこと。
- 2～3か月摂っても体調が変わらない場合は、辞める勇気を持つこと。
- 妊婦・子供には注意が必要。

最後に

史上最長寿男性

故木村次郎右衛門さん(116歳)の言葉から

「何も思うことはない。その日その日を生きている。全部が幸せ。何も思うことはない。感謝のみで1日1日を過ごす。」



NR・サプリメントアドバイザー
漢方・生薬認定薬剤師 国際薬膳師
薬剤師 美田昌子

参考資料：「サプリメント・機能性食品の科学」
著者 近藤和雄・佐竹元吉

感染症と免疫のお話

秋分の日も過ぎ、季節はいよいよ秋です。紅葉もきれいで、食べ物もおいしい時期ですが、気温も下がり、体調の変化に注意が必要な季節でもあります。これから冬にかけては、風邪やインフルエンザ、胃腸炎などが流行しやすく、感染症対策が大切です。そこで今回は、みなさんの免疫の働きと感染症について取り上げたいと思います。

1.人の免疫システム

人の免疫システムは**体液性免疫**と**細胞性免疫**の大きく2つに分かれます。体液性免疫は細胞外寄生微生物（主に細菌）に対して働き、細胞性免疫は細胞内寄生微生物（ウイルスや結核菌）に対して働きます。

①体液性免疫の流れ（主役は好中球・戦いの舞台は細胞外）

細菌が体内に進入⇒マクロファージ（もとは白血球）が察知⇒ケモカイン（白血球を呼び寄せる物質）を分泌⇒他のマクロファージと好中球（どちらも細菌を食べる）を呼び⇒細菌を無差別に食べようとするが（貪食）、食べる能力が弱い⇒そこで抗原提示細胞とヘルパーT2細胞、形質細胞の働きで細菌に対する抗体ができて、細菌に結合する⇒**好中球**が細菌を食べやすくなり、細菌をどんどん食べる。

②細胞性免疫の流れ（主役はキラーT細胞・戦いの舞台は細胞内）

ウイルスが体内に進入⇒ウイルスは細胞内に進入⇒体液性免疫は無効（抗体は細胞内には入れない）⇒マクロファージはウイルスを貪食、NK細胞が感染細胞を非特異的に破壊⇒抗原提示細胞、ヘルパーT1細胞のはたらきでキラーT細胞が増殖・活性化⇒**キラーT細胞**はウイルス感染細胞をどんどん認識して破壊する。

2.秋～冬にかけて流行する感染症

空気が乾燥して気温が下がると、ウイルスが空気中で安定して存在しやすくなります。またウイルスの水分も少なくなるので軽くなり、空気中に浮遊・伝播しやすくなります。



また人は体温が低下すると、代謝活動が低下して免疫を担う細胞の働きも低下し、抵抗力が弱くなります。乾燥でのど、鼻、気管支の粘膜が乾きウイルスが体内に進入し、感染が起こりやすくなります。秋から冬に

かけて流行する感染症は、風邪、インフルエンザ、感染性胃腸炎です。3つどれも原因となるのはウイルスです。

3.感染症予防のために事前にできること

①予防接種

予防接種はワクチンを摂取することで、事前にウイルスや細菌に対する抗体を作り感染した際には免疫が迅速に働いて、重症化を防ぎます。

インフルエンザウイルスの場合は抗体がウイルスに結合すると、ウイルスが細胞内に入りにくくなり、ウイルスの増殖を防ぎます。

②うがい・手洗い・マスクの着用

体内へのウイルスの進入を防ぎます。

③室内の環境整備

ウイルスの空気中での充満を防ぐためにも、湿度は40%以上（できれば50～60%）に保ち、換気を行う。

④日頃の体調管理（規則正しい生活、食事、睡眠） 自身の免疫機能を低下させない。

インフルエンザ感染で怖いのは、インフルエンザウイルス感染そのものだけでなく、2次感染で肺炎を起こしてしまうことです。肺炎は現在**日本人の死因の第3位**です。

肺炎を合併しやすい方としては、①**心臓や呼吸器に慢性の病気を持っている方**、②**糖尿病、腎臓病の方**、③**50歳以上の方**などが対象となります。また**65歳以上の方**は特に、インフルエンザワクチンと合わせて肺炎球菌ワクチンを摂取することで、肺炎による死亡や重症化のリスク軽減につながります。

みなさん、インフルエンザの流行の前に、ぜひ予防接種を含めた感染予防を行いましょう。

薬剤師 伊勢慎之介



憧^{どう}憬^{けい}～先輩の話～

以前、何気なくつけたテレビで、輝き続ける高齢の方々の特別番組が放映されていました。

グラウンドで少年陸上クラブと練習する91歳の世界記録保持者。リサイタル前には8時間もピアノを弾き続ける92歳のピアニスト。お二人とも才能に恵まれているだけでなく、弛まぬ努力を続けていらっしゃるところに圧倒された事を覚えています。

もはや足元に及びことさえ難しい遠い存在のように感じますが、身近な存在の中にも魅力溢れる素敵な方はいらっしゃいます。このたびは私事で恐縮ですが、身近にいらっしゃる素敵な先輩をご紹介させて頂きたい思います。

その先輩は、西区のご自宅で歌とピアノを教えている女性（自称65歳）です。私の二人の娘もその先輩にご指導頂いておりますが、日曜朝一番のレッスンであるにも拘わらず、そのままステージに上がれそうな華麗な衣装、ヘアスタイル、メイクでいつも出迎えて下さいます。時には落ち葉を掃き、またある時には雪をかきながら。先輩の素晴らしい歌声を拝聴し、練習量を伺ってみましたら、「実のところ、あまり時間がないのよ」とのお返事が……。それもそのはず、先輩はおひとりで100歳のお母様の介護も担っていらっしゃるのです。

レッスン室から少し離れたお部屋で過ごしていらっしゃるお母様には、一度もお目にかかったことはありませんが、廊下に置かれたお母様愛用の歩行器が、私たちに主の無事を伝えてくれているかのようで、見かけるとホッとします。「朝ごはんを食べ終わったらリハビリの時間。母とふたりで廊下を行ったり来たり。台の上り下りというものもあるのよ。」先輩のオリジナルリハビリメニューの効果でしょうか、お母様は100歳を超えた今も、お手洗いでご用を足していらっしゃるそうです。また、お母様のお食事についても強いこだわりをお持ちの先輩は、『1日に30品目の食材を使う』という目標のため、お母様がお休みになっている夜間、翌日の下ごしらえをなさいます。その後、入浴などを終え、気付いたら午前2時。4時にはお母様のトイレの付き添いがあるので、ベッドでゆっくり眠れるのはその2時間だけという生活。先輩の健康を心配する周囲の人から、介護申請についてアドバイスされるほどの過酷な日々を送りながらも、それを希望されず、「自分が望んでしている母の介護だから、辛いなのよ。」とおっしゃる通り、先輩はいつも朗らかで、且つエネルギーが豊富です。そして「僅かな練習で

良い声が出せる方法をいつも研究している」という先輩の弛まぬ努力を続ける姿勢と、その成果である歌声が、冒頭でお伝えした高齢の方々のように、関わる人々に勇気や感動を与えているのではないかと感じています。

皆様に先輩の歌声をお聞かせしたいと思うのですが、介護でご多忙である先輩に院内コンサートご出演を依頼することは難しいのが現状です。

ただ、このエピソードが、ご自分以外のご家族のお世話や、ご自身のお仕事などで、やりたいことを思うようにやれない悩みを抱えていらっしゃる方の『励み』となることを願っています。また、いつまでも輝き続けるためには、その方なりの『健康を保つ』ことが大事であると思いますので、病気をお持ちでも悲観なさらず、それが未来の輝きを邪魔する暗雲とならぬよう、療養を続けて頂きたいと思います。

皆様、どうぞお大事に！

看護師 渡部恵美子



91歳ランナー 守田 満さん



92歳ピアニスト 室井摩耶子さん

ナッシュ(NASH)をご存じですか？

ナッシュ(NASH)：非アルコール性脂肪肝炎

肝臓の病気・肝炎はウイルスの感染による「ウイルス性肝炎」多量の飲酒が原因の「アルコール性肝炎」があります。また、近年アルコールを飲まない人の脂肪肝が炎症を起こす「非アルコール性脂肪肝炎(NASH)」も増えてきました。



脂肪肝とは

肝臓は脂肪を溜めやすい臓器です。肥満のない人でも肝臓に脂肪が蓄積していることはよくあります。体内の余った糖質や脂質が「中性脂肪」に変わり、肝細胞の30%以上に中性脂肪が溜まった状態を「脂肪肝」と呼びます。



←左：正常な肝臓と腎臓
肝臓と腎臓はほぼ同程度の色をしています

右→：脂肪肝と腎臓
肝臓は脂肪が蓄積されて腫大し腎臓よりも白くなっています

腹部エコー検査で脂肪肝かどうか見ることができます



非アルコール性脂肪肝

非アルコール性脂肪肝には放置しても問題ない良性的脂肪肝と、放置すると進行して炎症を起こしてしまうナッシュ(NASH)があります。ナッシュは肝硬変や肝がんへ進行することがあります。

日本には非アルコール性脂肪肝の人が1500～2000万人いて、その10～20%がナッシュに進行します。さらにナッシュの5～20%が肝硬変へ進み、一部が肝がんへと進行します。



ツーヒット・セオリー

ナッシュが起こる詳しい原因は明らかになっていませんが、欧米での研究成果から二つの原因が重なることで発症する「ツーヒット・セオリー」という考え方が広まっています。これは生活習慣病を原因とした脂肪肝を一つ目のきっかけ(第一のヒット)と位置づけ、二つ目のきっかけが重なるとナッシュを発症するという考え方です。

二つ目のきっかけとしては、脂質過酸化(脂質が活性酸素によって酸化された状態)、サイトカイン(リンパ球から分泌される特殊な蛋白質)、鉄などによる酸化ストレスなどが挙げられます。

ナッシュにならないようにするには

第一のヒットとなる脂肪肝を予防できれば、その先にあるナッシュになることもありません。

脂肪肝になりやすい人は、肝臓に脂肪を溜めやすい習慣や生活習慣病がある人です。減量や食事療法でナッシュの前段階である脂肪肝は改善されます。

脂肪肝というと「肝臓に脂肪が付いただけで、それほど恐ろしい状態ではない」という認識の方が多くかと思えます。しかし、症状がないからといって長年放置してしまうとナッシュになる可能性は否定できません。脂肪肝にならないように注意しましょう。

臨床検査技師 杉村佳奈

食と健康

～油と脂～

油と脂

一般に、常温で液体のものを『油』、常温で固体のものを『脂』といいます。寒いところに住む魚や植物は、自分のからだ固まってしまわないように常温で液体の『油』を多く含み、体温の高い哺乳類や南国の植物（ヤシやココナッツ）は『脂』を多く含んでいます。

油と脂、私たちの身体にどのような影響を及ぼすのでしょうか？

脂肪酸の違い

油と脂は、持っている脂肪酸の割合が違います。それぞれの脂肪酸の割合によって、油を4つに分類することができます。

飽和脂肪酸・・・パルミチン酸など

特徴：常温で固体（脂）。

コレステロール値を上昇させる。

代表的な食品：肉類、バターや生クリーム、ヤシ油やココナッツオイル

一価不飽和脂肪酸・・・オレイン酸など

特徴：常温では液体（油）。酸化されにくい。

コレステロールを低下させる。

代表的な食品：オリーブオイル、キャノーラ油

多価不飽和脂肪酸①・・・リノール酸など

特徴：常温では液体（油）。動物には作ることでできない脂肪酸（必須脂肪酸）。加熱により酸化されやすい。炎症を引き起こすアラキドン酸に変わりアレルギー反応を増悪させる。血栓形成などを介して動脈硬化を進める。

代表的な食品：紅花油、ひまわり油 など

多価不飽和脂肪酸②・・・ α -リノレン酸、DHA、EPA

特徴：常温では液体～半固体。熱に弱く酸化されやすい。HDLを上げて、動脈硬化を抑制する。必須脂肪酸。

代表的な食品：魚油、しそ油、エゴマ油、亜麻仁油



以上より、加熱調理にはオリーブオイルやキャノーラ油、非加熱ではエゴマやしそ、亜麻の油、魚油を摂ることが望ましいようです。

コレステロールゼロの記載有無

『コレステロールゼロ』と記載されてある油の方がより優れているのでしょうか？

私たち人間を含む動物の細胞はコレステロールで作られています。一方植物はコレステロールを含まず植物(フィト)ステロールが細胞の材料になります。

つまり原料が植物の場合は、すべてコレステロールはゼロになります。

油の酸化

高温で熱したり、開封してしばらく経った油は酸化が進みます。良質な油であっても酸化した油は体に悪い影響をもたらしますので、揚げ物などに使った油は何度も再利用しないようにお勧めします。

札幌市では、廃油を回収しバイオディーゼル燃料へリサイクルしています。星置地区では、星置スケート場と星置まちづくりセンターが回収拠点となっています。詳細は札幌市のホームページ『家庭用廃食用油リサイクル』をご覧ください。

話題のトランス脂肪酸

常温では液体の油、活用方法を広げるため科学的に作られたものがトランス脂肪酸です。液体の油に水素を添加して常温でも固体を保つことができるようになりました。マーガリンや洋菓子に使われるショートニングが代表です。

欧米では非常に多く使われていましたが、心臓の血管にダメージを与える源と考えられるようになり、規制され始めました。日本人は欧米人ほど使用していませんが、摂取を控えた方が良い油の1つです。

管理栄養士 舘入里水



平成26年1月～12月の行事予定

- 1月25日(土) イベント「映画鑑賞会」
- 2月3日(月)～3月8日(土) イベント「第3回 写真展」
- 3月29日(土) イベント「歌声喫茶」
- 4月23日(水) 健康教室 担当：薬剤師・健康運動指導士
- 5月17日(土) イベント「ウォーキング」担当：健康運動指導士
- 6月21日(土) イベント「薬草園観察会合同写真撮影会」
- 7月5日(土) イベント「歌声喫茶」
- 8月2日(土) イベント「第3回 健康フェスタ」(診療休診)
「第4回 写真展」
「花楽会 花展」
- 9月6日(土) イベント「パークゴルフ親睦会」担当：健康運動指導士
- 10月11日(土) イベント「歌声喫茶」
- 11月15日(土) 健康教室 担当：看護師・管理栄養士
- 12月13日(土) イベント「クリスマスコンサート」

イベントや教室は、内容が決まり次第ポスターを待合室に貼り出します。

変更する場合がありますので、受付にてご確認ください。

*花楽会は偶数月(2、4、6、8、10、12)の第四木曜日(12月のみ第3木曜日)です。年間予定は受付にあります。皆様のご参加をお待ちしています。

改善薬膳 老化

五香麵茶：体を潤し強壯させる働きがあり、気力を高め、白髪・皮膚の乾燥・便秘の改善が期待でき、老化対策にお勧めです。

材 料：①全粒粉(小麦粉)100g ②落花生 25g ③胡桃 25g ④胡麻 10g ⑤松の実 15g

作り方：1. 落花生・胡桃・胡麻・松の実は、別々に香ばしい香りが出て完全に火が通るまで煎って、粉末にします(みじん切りでも良い)。

2. 全粒粉を弱火で黄色くなるまで炒め、1を入れてよく混ぜ、麵茶ができあがります。

3. 大さじ2杯の麵茶を少しずつ100mlの沸騰した湯に加えて、とろみが出るまで混ぜます(湯の量を加減し、加熱でも良い)。お好みで塩や砂糖を入れて飲みます。 国際薬膳師・薬剤師 美田昌子



ウェルネス館

クリニック本館

リラクゼーション館

〒006-0852

札幌市手稲区星置2条4丁目7-43

(医) 美田内科循環器科クリニック

TEL(011)685-3300 FAX(011)685-3000

URL:<http://www.clinic-mita.com>

診療案内

*火曜日午後は2:30～

	月	火	水	木	金	土	日祝
AM9:00～ PM12:30	○	○	○	○	○	○	休
PM2:00～ PM6:00	○	○	休	○	○	休	休