

第49回 腎臓病の総合対策の確立をめざすシンポジウム

筋肉増強・美容・痩せる・ネットで楽々注文…

サプリメントや健康食品で 健康を損ねていませんか?

第2部

開会挨拶:神田 千秋先生 (京都腎臟病総合対策推進協議会 会長)

司会:尾池 文隆先生(三菱京都病院 院長)

第1部 14:05~14:45 特別講演



「腎臓病と サプリメント」

演者:家原 典之先生(京都市立病院 腎臓内科 部長)

14:45~15:00 話題提供

「みんな知ってる?

CKDシール!」

演者:劉 和幸先生(京都岡本病院 腎臓内科 部長)



15:05~15:55 講演 「たかが食品されど サプリメント

司会: 荒木 久美子先生

- あなたの楽との関係は? -」



(桃仁会病院 管理栄養科 科長)

演者:西垣 真帆先生 (薬局ダックス西京桂駅西口店/薬剤師)

司会:河野 武幸先生(京都府薬剤師会 専務理事)

「正しい利用方法 サプリメントアドバイザー からの提案 -



演者:松本 明子先生

(NR・サブリメントアドバイザー/管理栄養士)

閉会挨拶:八田 告先生(八田內科医院 院長)

入場無料・予約不要

14:00~16:00

京都市生涯学習総合センター(京都アスニー)

〒604-8401 京都市中京区聚楽廻松下町9-2 (京都市中京区丸太町通七本松西入)

(075) 802-3141 (代表番号) / (075) 812-7222 (事業)

京都府 京都市 京都府医師会 京都市教育委員会 日本腎臓病協会 京都腎臓医会 「REDADILES 不能権が利益を、不能利益、NCD-NEW (一社)全国智識病能議会 京都腎臓病患者協議会 京都透析食腎臓病食研究会 (一社)京都府薬剤師会 京都腎臓・高血圧淡話会 公益財団法人日本腎臓財団 NPO 法人腎臓サポート協会







総合司会:岩井 浩氏 (推進協 理事)

開会挨拶:神田 千秋先生 (推進協 会長)





司会:尾池 文隆先生 (三菱京都病院 院長)

第**1**部 14:05~14:45 特別講演

「**腎臓病**と サプリメント」

演者:家原 典之先生(京都市立病院 腎臓内科 部長)

特別講演:家原 典之先生 (京都市立病院腎臓内科部長/推進協副会長)

司会:尾池 文隆先生

(三菱京都病院院長/推進協理事)

講演の目次

- 紅麹コレステヘルプについて
- このサプリメントで腎臓のどこがやられるの?
- 他に危険なサプリメント・薬剤はあるの?

紅麹コレステヘルプ服用患者さん

- 50歳女性。12月頃より尿の泡立ちが気になり、近くの開業 医を受診。腎機能低下と診断され当科へ1月に紹介受診となりました。
- 紹介時の腎機能は100点満点で68点に低下していました。
- 検査結果は尿検査で尿糖4+、蛋白尿3+、潜血2+。血液 検査で、ナトリウムとカリウムは正常でしたが、リンと尿 酸がありえないくらい低値。腎臓が作る重炭酸も低下し て、血液がかなり酸性に傾いていました。
- 検査異常値からファンコニイ症候群と診断し、改めて服用薬とサプリメント服用について情報を聞き出しました。



紅麹って何?

- 紅麹は酒・味噌・醤油などの醸造食品を作るときに使用される麹の 一種。紅色であることを利用して天然着色料や、甘い香りを付ける 目的で中華料理や沖縄料理で用いられてきました。
- 有効成分は y ーアミノ酪酸(GABA)、モナコリン、アセチルコリン などを含みます。
- 高コレステロール血症治療薬として用いられるスタチンと類似の成分がモナコリンです。1977年に遠藤博士によって紅麹菌由来のモナコリンKに強力なコレステロール合成低下作用が発見されました。
- モナコリンKは米国においてロバスタチンとして販売されました。

平田純生 藤田みのり 編著「腎不全と健康食品・サプリメント・OTC薬

紅麹コレステヘルプ服用患者さん

- さらに詳しい検査で、尿中に大切なアミノ酸がほとんど漏れていることが分かりました。
- ファンコニイ症候群の割には蛋白尿が多いため。私たちは2月末に腎臓 の組織検査をすることにしました。
- 組織検査が終了してから3日後に、マスコミでこのサプリメントで腎臓に 問題が生じることが報道されました。
- 組織検査の結果は予想通り尿細管障害が主で、細胞周囲にまでは変化はありませんでした。
- 初診時にサプリメントが怪しいとお話ししたので、11月ごろから服用していたサプリメントの服用を初診時に中止されていました。
- 後の研究で青カビから発生することがある「プベルル酸」という物質の 混入が原因と判定され、製造工程に管理不行き届きがあったことが問題 となりました。

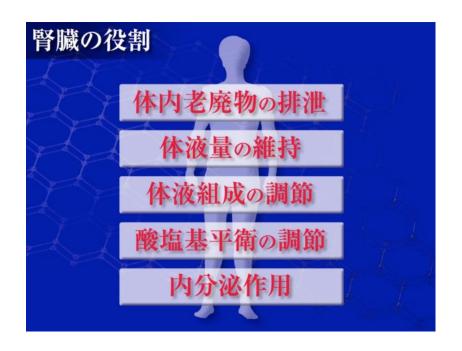
このサプリメントで腎臓のどこがやられるの?

腎臓にある尿製造工場(片方の腎臓に100万個ある)



濾過 再吸収(取捨選択)

NHK 人体 より一部改変



このサプリメントで腎臓のどこがやられるの?



物質を取捨選択して吸収する尿細管細胞がやられていました。 ここは薬剤・サプリメント・脱水によって障害されます。



他に危険なサプリメント・薬剤はあるの?

- 手術前に服用をやめないと出血が止まりにくくなるもの。 アロエ・イチョウ葉エキス・生姜・ガーリック・魚油(EPA/DHA)・朝鮮人参・ノコギリヤシ・クマリン化合物。ビタミン E・ビタミンK・コエンザイムQio・ウコン・亜麻油・カモミール・トウキ
- 麻酔に影響が出るもの。
 セントジョーンズワート(St.John's wort)
 注:いろんな薬剤の効果を弱めたりする。

その他。

エフェドラ(マオウ):心拍数増加、血圧上昇 エキナケア(ムラサキバレンギク):創部の治癒遅延や感染

周術期管理チームテキスト第3版、周術期の薬学管理

さいごに

健康食品には法律上の定義は無く、医薬品以外で経口的に摂取される、健康の維持・増進に特別に役立つことをうたって販売されたり、そのような効果を期待して摂られている食品全般を指しているものです。

厚生労働省HPより

サプリメントは特定の成分が濃縮された錠剤やカプセル状の製品を指すことが多いです。サプリメントは、健康食品の一種と考えることもできます。服用の際には過剰摂取や、服用している医薬品との相互作用に注意が必要です。

かかりつけの先生がある場合には、サプリメントの服用を開始する 前に相談していただくことが大切です。

他に危険なサプリメント・薬剤はあるの?

- アリストロキア酸腎症:肥満治療に用いられた漢方薬に含まれていた。進行性腎不全をきたしました。(Chinese herbs nephropathy)
- 毒キノコ(腎不全を起こすもの)。

ドクツルタケ → シロタマゴテングダケ タマシロオニタケ



殺しの天使

テングタケモドキ

・毒キノコ (腎機能障害のある人が食べて急性脳症)スギヒラタケ →



他に危険なサプリメント・薬剤はあるの?

野機能障害のある人にとって危険なもの。

ビタミンA

アルミニウム・ヒ素・カドミウム・クロム・銅・ゲルマニウム・鉛・水 銀・ケイ素・スズ

注1:アルミニウムは多くの胃腸薬に含まれています。

注2:ゲルマニウムは高麗人参・霊芝・サルノコシカケ・ニンニク・ヒレハリソウに含まれています。特にヒレハリソウ(コンフリー)を含む食品は厚生労働省から摂取・販売が禁止されています。

マグネシウム (Mg) (酸化Mg カマグ:下剤)

H2遮断薬

青汁 (ケール)・ウコン・梅エキス

グリペンクラミド含有の健康食品(苦瓜GOLD・清糖元・ビルマの一粒・七鞭粒)

14:45~15:00 話題提供

「みんな知ってる? CKDシール!」



演者:劉 和幸先生(京都岡本病院 腎臓内科 部長)

令和7年6月15日 第49回 腎臓病の総合対策の確立をめざすシンポジウム

みんな知ってる? CKDシール! なぜCKDが重要か、なぜシールが必要か



劉 和幸(りゅう かずゆき)





話題提供:劉 和幸先生

(京都岡本記念病院腎臓内科部長/推進協理事)

女性の不健康期間が長い都道府県

順位	都道府県 (年)	不健康期間 (年)	健康寿命 (歳)	平均寿命 (歳)
1	京都	14.57	73.68	88.25
2	滋賀	13.82	74.44	88.26
3	広島	13.57	74.59	88.16

健康寿命:47位

平均寿命:3位

厚生労働省 健康寿命:令和元年簡易生命表 平均寿命:令和2年都道府県別生命表

クスリはリスク!

多くの薬は腎臓で代謝



介護の原因

1位 認知症



2位 脳卒中



3位 骨折

2022 (今和4) 年国民生活基礎調査の概況



腎臓病によるリスク

2.87倍 Am J Nep. 2012;35:474-82.



2.12倍 JASN 2006:17:3223-

脳卒中 心臓病もリスクが3倍

腎機能に注意して処方が必要な頻用薬剤

- ●脱水のときの利尿剤、一部の鎮痛薬、降圧薬
- ❷抗ウイルス薬(帯状疱疹、インフル、コロナ)抗生剤
- ❸抗がん
- ₫抗凝固薬
- 6骨粗鬆症で使うビタミンD, Ca製剤
- €マグネシウム含有の下剤
- ⑦念のための胃薬(プロトンポンプ阻害薬 H2 Blocker)





京都府薬剤師会 京都腎臓医会

貼付基準: 医薬品減量が考慮されるeGFRcr 50 (mL/min/1.73m²) 以下

■82歳 女性 帯状疱疹 チェックCKDシール貼付なし

【処方】

- ・帯状疱疹抗ウイルス薬バラシクロビル (VACV)1000mg 1日3回
- ・ロキソプロフェンNa60mg (NSAIDs) 1日3回

4日後

意識障害, 急性腎障害で緊急入院

【病態】食欲低下から脱水状態であったが、ARB/利尿剤配合降圧薬内服を継続したため血圧90mmHgまで下がり、ロキソプロフェンにより腎血流も低下し、腎機能障害が進行した。腎機能障害がある際では過量となった帯状疱疹の抗ウイルス薬により急性腎障害はさらに増悪し、抗ウイルス薬の代謝産物の上昇で、脳症に至った。 【ポイント】

- ①腎臓病患者の処方調整(抗ウイルス薬容量、鎮痛剤選択)
- ②体調不良時の内服対応(休薬、水分摂取励行など)



腎機能が、低下していると気づいたら、かかりつけ医にチェックCKD シールの貼付をお願いしてください。





司会:河野 武幸先生(京都府薬剤師会 専務理事)

司会: 荒木 久美子先生

(桃仁会病院 管理栄養科 科長)

第2部

15:05~15:55 講演

「たかが食品されど サプリメント - あなたの との関係は? -」



演者:西垣 真帆先生 (薬局ダックス西京桂駅西口店/薬剤師)





講師:西垣 真帆先生

(薬局ダックス西京桂駅西口店/薬剤師)

たかが食品 されどサプリメント -あなたの薬との関係は?-

薬局ダックス西京桂駅西口店 管理薬剤師



サプリメントについて

ベースサプリメント:栄養欠損補充

体に必要不可欠な栄養を補う





ヘルスサプリメント:健康維持・増進

健康維持や美容、免疫機能をサポートする

オプショナルサプリメント: 改善目的

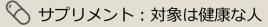
体の調子を整えるために健康増進を目的として使用

日頃の食事ではとることが難しい成分を補う

🔊 サプリメントと薬

薬:対象は病気・症状のある人

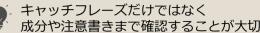
病気や怪我を治療したり、症状を和らげたりすることを目的に利用する医薬品



普段の食事など日常生活で不足しがちな栄養素を手軽に補給できる食品

サプリメントは基本的に効果や機能の表示×

保健機能食品であれば 食品でも機能の表示ができるものもある







🔊 サプリメントについて ▷ ベースサプリメント

ベースサプリメント: 体に必要不可欠な栄養を補う

ミネラルやビタミン:様々な代謝を助け、生体機能の調整や機能を維持することに関わる

EPA・DHA: 血行改善、肥満防止、記憶力を高める働きがあるとされている

食物繊維・オリゴ糖:腸内環境を整えて便秘を予防する







からだwelcia



サプリメントについて ▷ ヘルスサプリメント

ヘルスサプリメント:健康維持や美容、免疫機能をサポートする

ごま(セサミン):強い抗酸化力をもち、老化や病気のリスクとなる活性酸素を除去する

ブルーベリー(アントシアニン):眼精疲労などに効果があるといわれている

そば(ルチン): 高血圧や動脈硬化に有効な働きがある、ビタミンCの吸収率を高める



** エクオールの8つの効果 ✓ 日本人女性の2人に1人

エクオールを作る菌を持っている人は

- ① ホットフラッシュ ⑤ 脂質代謝 (悪玉コレステロール)
- ② 首・肩こり
- ⑥ 糖代謝(HbA1c)
- ③ 肌のシワ(目尻)
- ⑦ 血管機能
- ④ 全身の骨密度
- ⑧ 手指の機能や痛み

参考:一般社団法人 日本サプリメント協会. 『サプリメント健康事典』.集英社. 2016年, 308ページ エクオールの効果(2025/6/8) https://ko-nenkilab.ip/equol/about05.html

写直: 演者撮影

🌑 サプリメントについて ▷ オプショナルサプリメント

オプショナルサプリメント:健康増進のために日頃の食事での摂取が難しい成分を補う

ウコン:胆汁の分泌を促進して肝機能を改善する カモミール:抗菌・リラックス作用をもつハーブ

ユーグレナ(ミドリムシ): 栄養素は59種類、消化率90%以上といわれている

マカ:女性ホルモンのバランス調整に作用、強壮作用に優れている



▲ 想定できなくても注意はできる

企業が得意とする分野の製品を選ぶ

血液検査を定期的に受けて変化に 早く気づけるようにする

> 参考:一般社団法人 日本サプリメント協会. 『サプリメント健康事典』.集英社. 2016年, 308ページ



サプリメントと薬の相互作用



薬物動態学的相互作用:体内動態に影響して変化を起こす作用

薬物力学的相互作用:似た働きをするもの同士は効果を高め合い、

反対の働きをするもの同士は効果を弱め合う作用

サプリメントと薬の相互作用 ▷ 吸収の過程



▼ ミネラル × 抗生物質(テトラサイクリン系やニューキノロン系など)

消化管の中で結合してしまい、吸収が悪くなってしまう

x カルシウム x 骨粗しょう症の薬(ビタミンD3製剤)

ビタミンD:腸管からのカルシウム吸収↑

→カルシウムを摂り過ぎると高カルシウム血症になる可能性があ

吐き気や便秘

サプリメントと薬の相互作用 ▷ 作用の過程



▼「血液サラサラ」のサプリ × 血をサラサラにする薬(抗凝固薬・血小板凝集抑制薬)

イチョウ葉・EPAなど 血液を固まりにくくする作用

▼ ビタミンK × 血をサラサラにする薬(抗凝固薬)

納豆・青汁など 血液を固めるのを助ける作用



抗凝固薬の作用



参考:一般社団法人 日本サプリメント協会. 『サプリメント健康事典』. 集英社. 2016年, 308ペーシ





★ サプリメントと薬の相互作用 ▷ 相互作用にはいい関係もある

▲ 抗生物質+ビタミン・ミネラル

抗生物質は腸内細菌を抑制してしまう → 腸内細菌が作るビタミン・ミネラルが不足してしまう

- (!) ミネラルと一部の抗生物質は結合してしまい吸収が悪くなるので時間をあけて服用する
- コレステロールの薬(スタチン系薬剤)+コエンザイムQ10

スタチン系薬剤の副作用として横紋筋融解症があり、筋肉痛やむくみなどの症状がみられる

てんかんの薬+葉酸

→ コエンザイムQ10減少が原因の1つ

葉酸が不足することは、動脈硬化や赤ちゃんの発育に影響を与える可能性がある

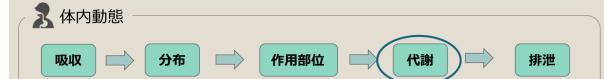
● 骨粗しょう症の薬(ビスホスホネート系製剤)+カルシウム(Ca)

Ca摂取量が少ない → 血液中のCa濃度が低下して低カルシウム血症になる可能性がある

① ビスホスホネート系製剤とビタミンD3製剤を一緒に飲む場合などには注意



サプリメントと薬の相互作用 ▷ 代謝の過程



- 薬の代謝:薬を分解して排泄しやすい形に変えて、薬の量や効き方を調整する働き 血圧を下げる薬(カルシウム拮抗薬)などは代謝によって適切な量に保たれている グレープフルーツは代謝酵素の働きを邪魔する →薬の効き目が強く出てしまったり副作用も出てしまったりする
- × セントジョーンズワート x ピル セントジョーンズワートは代謝酵素を増やす → 薬の効果を弱めてしまう

参考: 一般社団法人 日本サプリメント協会, 『サプリメント健康事典』, 集英社, 2016年, 308ページ



🌄 サプリメント選びに関する注意点 ▷ まとめ

█️ 安心してサプリメントを選んでいただきたいので…

国立健康・栄養研究所 「健康食品情報サイト」

- ・自分に不足している栄養素を知る
- ・サプリメントの目的や含まれている成分、問い合わせ先を確認する
- ・摂取可能な体の状態か確認する





枝葉:オプショナル サプリメント

幹:ヘルスサプリメント

根:ベースサプリメント

薬もまたもう1本の木

両方の木がぶつからないように 育てる必要がある



飲む前に調べる

正しい知識と選び方を身につける

参考:一般社団法人 日本サプリメント協会.『サプリメント健康事典』.集英社. 2016年, 308ページ

「正しい利用方法 サプリメントアドバイザー からの提案 -」



演者:松本 明子先生

(NR・サプリメントアドバイザー/管理栄養士)

閉会挨拶:八田 告先生(八田内科医院 院長)

サプリメントの正しい利用方法 ーサプリメントアドバイザーからの提案ー



NR・サプリメントアドバイザー/管理栄養士 松本 明子



講師:松本 明子先生

(NR・サプリメントアドバイザー/管理栄養士)

第49回 腎臓病の総合対策の確立を目指すシンポジウム 6/15/2025

サプリメント (supplement)とは?

- ・直訳すると「補助するもの」「補完するもの」という意味
- ・食品であり、"健康への効果やダイエット効果をうたって販売されている製品"
- ・健康食品だが<u>保健機能食品</u>のような 機能性等の表示はできない
- ・病気の治療や予防など、医薬品的な 効果表示はできない
- ・形状はカプセル、錠剤、粉末、液体等



5日刊 / 消貨有庁/ハンノレット 「健康 長命5つの同題」 https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/food_safety_portal/radioactive_substanc

サプリメントの利用について

その前に少し考えてみましょう!

- ○健康食品は健康な人が使うことを想定されたもの
 - →病気があり、治療を受けている人の健康食品利用には注意が必要 食品であっても安心とは限りません
- ○正しい情報、体験談でしょうか?
 - →販売広告、インターネット、SNS、口コミなど
- 〇成分や製品情報がきちんと表示されている?
 - →信頼できる情報か確かめる必要がある



サプリメントとは?



サプリメントの利用について

<u>その前に少し考えてみましょう!</u>

〇本当に必要でしょうか?

- →食事がバランスよく摂れていれば必要ないかもしれません
 - たんぱく質や食塩を控えている
 - カリウムやリン、カルシウムなどを気にしている
 - 貧血がある

・・など

栄養素の過不足が気になっていたり、食事療法をしている場合は、 まず食事全体のバランスをチェックしてみましょう

第49回 腎臓病の総合対策の確立を目指すシンポジウム 6/15/2025

サプリメントの利用について

栄養相談で腎臓病の患者さんからいただく質問例

- ジムで運動をしているとプロテインを勧められることがある 摂ってもいいですか
 - →たんぱく質、アミノ酸を含むサプリメントは過剰に摂取すると 腎機能低下を起こすことがある 今の病気の状態と食事でのたんぱく質の摂り方を確認
- ・ケールや青汁が健康増進にいいと友達から聞いた 摂ってもいいですか
 - →ケールや青汁の元になる緑黄色野菜には**カリウム**が多く含まれている ため、過剰摂取にならないか確認

第49回 腎臓病の総合対策の確立を目指すシンポジウム 6/15/2025

PROTEIN

サプリメントの利用について

栄養相談で腎臓病の患者さんからいただく質問例

- 野菜はいつも茹でこぼして食べている ビタミンが減っていると思うのでマルチビタミンサプリメントを 摂ってもいいですか
 - →薬剤が処方されていないか、過剰になることは ないか注意

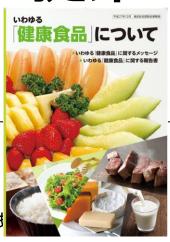
また、野菜の摂取量、調理方法についても検討



サプリメントを正しく利用するための提案

19のメッセージ

- ①「食品」でも安全とは限りません。
- ②「食品」だからたくさん摂っても大丈夫と考えてはいけません。
- ③同じ食品や食品成分を長く続けて摂った場合の安全性は正確にはわかっていません。
- ④「健康食品」として販売されているからといって安全ということではありません。
- (5)「天然」「自然」「ナチュラル」などのうたい文句は「安全」を連想させますが、科学的には「安全」を意味するものではます。
- ⑥「健康食品」として販売されている「無承認無許可医薬品」に注意してください。
- ⑦ 通常の食品と異なる形態の「健康食品」に注意してください。
- (8) ビタミンやミネラルのサプリメントによる過剰摂取のリスクに注意してください。
- ⑨「健康食品」は、医薬品並みの品質管理がなされているものではありません。
- ① 「健康食品」は、多くの場合が「健康な成人」を対象にしています。高齢者、子ども、妊婦、病気の人が「健康食品」を摂ることには注意が必要です。
- (11) 病気の人が摂るとかえって病状を悪化させる「健康食品」があります。
- (12) 治療のため医薬品を服用している場合は「健康食品」を併せて摂ることについて医師・薬剤師のアドバイスを受けてください。
- (13) 「健康食品」は薬の代わりにはならないので医薬品の服用を止めてはいけません。
- (4) ダイエットや筋力増強効果を期待させる食品には、特に注意してください。
- (15) 「健康寿命の延伸(元気で長生き)」の効果を実証されている食品はありません。
- (16) 知っていると思っている健康情報は、本当に(科学的に)正しいものですか。情報が確かなものであるかを見極めて、摂るかどうか判断してください。
- ①「健康食品」を摂るかどうかの選択は「わからない中での選択」です。
- (18) 摂る際には、何を、いつ、どのくらい摂ったかと、効果や体調の変化を記録してください。
- ① 「健康食品」を摂っていて体調が悪くなったときには、まずは摂るのを中止し、因果関係を考えてください。



サプリメントを正しく利用するための提案

- ① 「健康食品」は医薬品ではなく、「食品」です多量に摂ると健康を害するリスクが高まることがあり、「食品」であっても安全とは限りません
- ② 誰かにとって良い「健康食品」があなたにとっても 良いとは限りません

サプリメントを正しく利用するための提案

③ 使用状況(種類・量)と体調に 効果があるか、悪い影響はない かを記録する



もし、体調が悪くなったら

まず摂取を中止!



引用)消費者庁パンフレット「健康食品5つの問題

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/food_safety_portal/radioactive_substance /assets/consumer_safety_cms203_240701_06.pdf

第49回 腎臓病の総合対策の確立を目指すシンポジウム 6/15/2025

第49回 腎臓病の総合対策の確立を目指すシンポジウム 6/15/2025

医師 · 薬剤師 · 管理栄養士 ·

<u>アドバイザリースタッフ</u>(サプリメントアドバイザーなど)

に相談しましょう





開催後記

今回のシンポジウムで、最も印象に残ったコメントは、『健康食品は、健康な人が使うことを 想定して作られ、販売されているものである』、『健康食品は食品であり、医薬品ではないので、 過剰にとることで健康被害が出ることもある』ということです。

つまり、病気をお持ちの方が、健康食品をとれば、必ずしも健康になれる訳ではないということも学びました。とはいえ、腎臓病を始めとする病気をお持ちの方も、健康になりたいはずで、この食品やサプリメントに興味を持たれることは当然と思います。

まず、それがそういった市販品を利用することが適切かどうか、他の対応方法がないか、医師や薬剤師、管理栄養士、看護師などの医療者にご相談頂くことが、最も大切なことではないでしょうか。また私達、医療人もそういう相談を気軽にできる信頼関係の構築も、さらに重要ではないかと思いました。

来年は、いよいよ50周年の記念大会です。来年も有意義なシンポジウムを開催できるように準備して参りたいと思います。ご参加頂きました皆様、、そしてご協力頂きました講師の皆様には深く感謝申し上げます。

文責:推進協副会長 八田 告