ひもんやだより

2026 2 February
2026年2月1日発行
第21巻第2号通巻242号
発行：ひもんや内科・消化器科診療所
編集人：望月克俊
発行人：笹島雅彦
www.himonyadayori.com

ビタミン剤との付き合い方 7

ビタミンCはちびちび摂りましょう

壊血病とビタミンCの発見

壊血病はビタミンCが欠乏することで起こる病気で、古代ギリシャ時代にもその記録が残されており、人類最古の病とも言われています。

ビタミンCはたんぱく質を合成するアミノ酸の一つ、ヒドロキシプロリンの合成に必須ですが、人間はビタミンCを体内で合成することができないので、食品として摂らなくてはなりません。ビタミンCが欠乏するとコラーゲン合成が阻害されて皮膚や血管を作ることが出来なくなり、脱力、体重減少、全身の痛みに始まり、進行すると皮膚や口腔粘膜からの出血、歯牙の脱落が見られ、傷や感染症が治らなくなり、死に至ります。

壊血病が大きな問題になったのは、ヴァス・コ・ダガマやコロンブス,マゼランらが活躍した15世紀にはじまる大航海時代です。長期の航海の最中は野菜や果実が不足してしまい、乗組員の多くがビタミンC欠乏で壊血病になりました。また戦場も生鮮食品を摂れないことから、兵士が壊血病になることが多く、20世紀にビタミンC欠乏が壊血病の原因と分かるまでは、原因不明の病気でした。

とはいえ18世紀半ばにイギリス海軍・軍医のジェイムズ・リンドはオレンジとレモンが最も効果的な治療薬であると発表しており、19世紀末には、同じくイギリス海軍の軍医であったギムレット卿が、艦内で配給されていたジンの呑み過ぎ

次ページへ

目黒区の各種検診を実施しています
・肺がん検診
・もの忘れ検診　を 2026年 2月 28日 まで実施しています
受診券をお持ちの方は、お電話にてご予約ください
ひもんや内科・消化器科診療所 03-5704-0810

インフルエンザワクチン 新型コロナウイルスワクチン 接種を実施しています
予約不要、ご来院順に接種いたします。
在庫状況、費用、各種補助についてはこちら

目黒区50歳以上 帯状疱疹予防接種を実施しています
右のQRコードからも申請できます 専用予診票を入手の上ご予約ください
目黒区感染症対策課 予防接種係 03-5722-7047
に連絡して専用予診票を入手の上、ご予約ください

当院推奨の水素サプリメント 水素入浴剤を販売しています
水素サプリメント シェルアッシュ ピュア 60粒(1粒450mg) 5,400円(税込)
水素入浴剤 HGバブルバスパウダー 700g(約30回分) 3,850円(税込)

目黒区胃がん検診を実施しています（胃内視鏡検査）
目黒区健康推進課 成人保健係 03-5722-9589
に連絡して受診券を入手の上、ご持参ください
（ご予約は必要ありません）

高齢者肺炎球菌ワクチン 接種を実施しています
目黒区感染症対策課 予防接種係 03-5722-7047
に連絡して専用予診票を入手の上、ご予約ください

スタッフ募集!!
ひもんや内科・消化器科診療所で お手伝いいただけるスタッフを募集しています
ご興味あるかたは info@himonya-naika.jp までご連絡ください。

ひもんや俳壇

このコーナーでは皆様からの俳句を掲載しております。募集も随時行っております。

一般投句

白波を立てて眠らぬ冬の海　畑山　則子
真新し足袋のきつさや初詣　戸上　和
寒菊の壺に溢れて人の情　佐藤加代子
正座して寺の襖絵見てをりぬ　長島　ちよ
夫も子も吾も今スキー滑り行く　鵜川ヤス子
紅白の梅の香あふれ偕楽園　木村　遊風

向原喜楽会

大輪も小菊も見事懸崖も　藤原和歌子
撮る人も詠む人もゐて紅葉狩　笹島美和子
名月を見ずして惜しき朝なりし　吉田　新子
園庭に色も鮮やか菊盛り　藤田　静枝
菊人形今にも歩き出しさうな　斎藤　朋子

竹の子会

「行ってらっしゃい」今日のご飯は新米よ　苅野　玲子
みちのくの奥へ奥へと秋深し　渡辺　幸江
新米の湯気の白さの際立ちて　千葉ゆり子
「おかわり」の声の大きく今年米　安達久美子

ミモザ会

春待つや胸はり出して風見鶏　石橋万喜子
灯籠に沿ひて石蕗花明かり　小島　愛子
紅白梅揃ひて蕾法の庭　三國　紀子

ひもんや内科・消化器科診療所
〒152-0003　目黒区碑文谷2-6-24
TEL. 03-5704-0810/FAX. 03-5704-7250
予約専用電話番号 03-4580-8061
MAIL: info@himonya-naika.jp
URL : www.himonya-naika.jp

診療時間	月	火	水	木	金	土	日祝
8:30～12:30	○	○	○	○	○	○	○
15:00～18:00	○	○	○	○	○		
18:00～20:00	○		○		○		

時間外でも可能な限り対応いたします。電話は転送電話で24時間つながります。

ミサトールリノローション
鼻用洗浄器具 2個入(調製容器1個付き) 660円(税込)
専用洗浄剤 30個入 2,310円(税込)

AGA(男性型脱毛症)治療薬
フィナステリド錠1mg「FCI」 28錠 5,720円(税込)
ミノキシジル配合外用液5%「FCI」 60ml 4,400円(税込)
UCPヘアトニック 100ml 4,400円(税込)

【当院取扱ED治療薬】
バイアグラ錠 50mg　1錠 2,000円(税込・処方料込)
シルデナフィル錠 50mgFCI　1錠 1,000円(税込・処方料込)
タダラフィル錠 20mg　1錠 1,500円(税込・処方料込)
バルデナフィル錠 20mg (レビトラジェネリック)　1錠 2,000円(税込・処方料込)
男性ホルモンクリーム剤 グローミン 10g　1本 3,900円(税込・処方料込)

水素サプリメント
シェルアッシュ ピュア 60粒(1粒450mg) 5,400円(税込)
水素入浴剤
HGバブルバスパウダー 700g(約30回分) 3,850円(税込)

診療時間変更のお知らせ

2月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
1	2	3	4	5	6	7

午前は8時30分～12時30分診療、午後は休診

午前中は代診医が担当、午後は休診
(院長休診)

※最新情報はこちらのページからご確認いただけます

を防ぐために、兵士にジンをライムジュースで割って飲むことを推奨、これがカクテル「ギムレット」の起源と言われていますが、ライムジュースを使ったのは壊血病対策とおもわれます。

20世紀に入り、ノルウェー、オスロのクリスティアナ大学のアクセル・ホルストがモルモットを使った実験を行い、小麦のパンだけを与えたモルモットは壊血病症状を起し、リンゴなどの果実を与えると症状を回復することを1907年に発表しました。次いで1919年にイギリスの生化学者ドラモンドがオレンジの果汁に壊血病を防ぐ栄養素があることを発見し、これをビタミンCと呼びました。

さて、ビタミンC発見のきっかけとなったのが、「モルモット」を使った実験だったということがとても興味深いのです。ラットやマウスでは壊血病モデルは作れません。ラットやマウスは体内で、グルコースからビタミンCを合成できるからからです。ほとんどの爬虫類、両生類、鳥類、哺乳類はビタミンCを体内で合成することができるので、壊血病にはなりませんが、ヒトを含む霊長類はグルコースからビタミンCを合成する反応の最終段階で必要な酵素、グロノラクトン酸化酵素が欠損しているため、ビタミンCを摂取しないと壊血病になってしまいます。そして、哺乳類でもモルモットが、鳥類ではスズメがグロノラクトン酸化酵素が欠損しています。なぜ我々が体内でビタミンCを作れなくなったのか?生物進化の最上位にいる霊長類以外にもグロノラクトン酸化酵素が欠損している動物がいるのか?は謎です。

ビタミンCを作れなくなった種では、果実をたくさん食べられる環境にいたものが生き残り、ビタミンCを体内で作る必要がなくなり、グロノラクトン酸化酵素を作る遺伝子が退化したのではないかという説がありますが、そうだとすれば、壊血病はアダムとイブが禁断のリンゴを食べてしまったことによる「原罪」かも知れませんね。

ドラモンドが壊血病を防ぐ成分として発見し、ビタミンCと命名した物質を分離することに成功したのは、ハンガリーの生化学者アルベルト・セントジョルジです。セントジョルジは副腎中に含まれる未知の強力な還元性物質を1927年に結晶状に分離し、1932年にこの物質がモルモットに対して坑壊血病作用を示すことがわかり、ビタミンCであることが判明しました。セントジョルジから試料提供を受けた英国の化学者ノーマン・ハワースの研究チーム1933年にその構造を明らかにし、アスコルビン酸、anti-(否定) + scorbutic (壊血病) = ascorbic acid と命名されます。そしてこの構造決定によりビタミンCが医薬品として化学合成出来るようになったのです。その功績で、1937年度のノーベル医学生理学賞がセントジョルジに、化学賞がノーマン・ハワースに贈られています。

なおアスコルビン酸にはD体とL体の鏡像異性体(右手と左手のように、鏡に映したような構造関係)があり、ビタミンCとしての活性をもつのはL-アスコルビン酸です。鏡像異性体のある生理的物質において、活性があるのはL体だけという場合がほとんど(たとえば味の素のL-グルタミン酸など)で、その理由はわかっていません。

ビタミンCの働きと摂り方

ビタミンC不足が壊血病の原因であることからわかるように、ビタミンCはたんぱく質の合成に深くかかわっているため、全身の臓器、皮膚、筋肉を維持するためには不可欠な成分です。また、アスコルビン酸は還元性を持ち、活性酸素など酸化物質の存在下で、自身が2個の水素イオンを放出してデヒドロアスコルビン酸に変わることで、他の物質の酸化を防ぐ強い抗酸化作用を示します。強い抗酸化作用を持つことから、アスコルビン酸は食品の酸化防止剤として広く用いられています。多くの食品の成分表示ラベルには「酸化防止剤(ビタミンC)」と書かれています。

紫外線によって発生する活性酸素にでメラニンが生成されて皮膚にシミが生じます。ビタミンCは活性酸素の働きを抑えることからメラニンの生成を減らします。これがビタミンCの美白効果です。

ビタミンCの抗酸化作用は、皮膚だけでなく全身の細胞の抗酸化ストレスを抑える働きがあるため、細菌やウイルス感染に対する免疫を高める働きや、抗がん作用を持っています。冬にみかんを食べると風邪をひきにくい、というのは根拠があるわけです。

ビタミンCの半減期(血中濃度が半分になる時間)は約2日と短く、16日間一切ビタミンCを摂取しないと欠乏症が現れますので、毎日しっかり摂取しましょう。厚生労働省はビタミンCを1日100mg摂取することを推奨しています。喫煙者はニコチンがビタミンC吸収を妨げるため135mgを推奨量としています。ただし臓器によってビタミンCの要求量には大きな差があり、圧倒的に必要としているのがステロイドホルモンを産生している副腎で、血中濃度の150倍のビタミンCが存在しています。セントジョルジュがビタミンCを分離したのも副腎からでした。次に多いのが免疫の主役である白血球、そして脳と目です。これらの臓器に常に十分にビタミンCを行きわたるようにしなくてはなりませんので、ビタミンC製剤やサプリメントの1日量は厚生労働省の推奨する100mgを大きく越えていて、例えばシナール錠には1錠あたり、アスコルビン酸200mgとパントテン酸カルシウム(ビタミンB5)3mgが含まれていて、これを1日3回というのが標準量です。

ビタミンCは水溶性ビタミンなので、過剰に摂っても尿として排出されるので、過剰症の心配はありませんが、逆に一度にたくさん摂っても、まず小腸から吸収されない、そして吸収されても尿から捨てられてしまうので、一回量は少なくてもいいのでこまめに摂ることをお勧めします。みかんを食べる時はひと房ずつゆっくり食べる、果物ジュースや野菜ジュースはちびちび時間をかけて飲んでください。

ビタミンCは野菜や果実など多くの食品に含まれていますが、熱に弱く、水溶性のため流出してしまうことに注意しましょう。できるだけ生か、短時間の加熱で調理する、そして煮汁もスープにして摂りましょう。ジュースに関しては濃縮還元されている場合はビタミンCはほとんど残っていなくて、酸化防止剤として加えたアスコルビン酸をビタミンCとして摂ることになります。それよりは糖の過剰で急速な吸収の害があるジュースではなく、ビタミンCの製剤を服用することをお勧めします。

ビタミンCは皮膚からも吸収され、化粧品や美容パックなどにも使われていますが、皮膚吸収は小腸からの吸収よりも圧倒的に少ないので、経口摂取を基本にしてください。

美容系の医療機関や一般の医療機関でも、自費診療としてビタミンC点滴を行っているところがあります。美容効果だけでなく、免疫効果、抗がん効果などが謳われていますが、「高濃度ビタミンC点滴療法」に関するレベルの高い研究報告は今のところありません。

経口摂取の場合には小腸からの吸収量に限界がありますが、点滴投与では一時的ではありますが、桁違いのビタミンC血中濃度になり体内が強力な抗酸化状態になって、美容効果、健康効果が得られるというのが「高濃度ビタミンC点滴療法」が支持される理由です。ただし、どんなに大量に点滴投与しても、過剰なビタミンCはあっという間に尿から排泄されてしまうので、持続的な効果は得られません。G6PD欠乏症といって、赤血球の膜を守るグルコース-6-リン酸脱水素酵素(G6PD)の不足で赤血球が壊れやすく貧血になる病気の方は、ビタミンCの過剰な抗酸化力で赤血球が壊されてしまうので、「高濃度ビタミンC点滴療法」は受けられません。G6PD欠乏症の方はそら豆の摂取で、そら豆のビシンなどの成分によって、溶血を起こすことがあります。

「高濃度ビタミンC点滴療法」による健康上のデメリットはほとんどありませんので、効果を感じて、費用に見合うとおもわれる方はどうぞ。私は今のところビタミンCの点滴投与に、費用と点滴にかける時間に見合う効果があるとは判断できませんので自分では受けませんし、患者さんにも提供していません。

ひもんや日記

ブログにて公開中 ブログのアドレスが変わりました
https://ameblo.jp/himonyanaika/

このはしをわたろう

2026-01-17

「このはしわたるべからず」という橋のたもとの警告に、一休さんが橋の「まんなか」を渡った、というとんちのエピソードは有名ですが、真ん中は端があってこそ存在するもので、端の位置が変われば真ん中の位置も変わってしまいます。

このたび「中道改革連合」という新しい政党が誕生するようですが、中道というのは左右の端があっての相対的なものなので、他者が客観的に中道と評価するのではなく、自分から名乗ることには違和感を感じます。

橋を渡るか、渡らないかを決めるのが政治です。リスクを冒してでも渡るメリットはあるか、安全だけを考えて渡らずに機会を失うか、この判断こそが政治の仕事です。そして今まで渡れなかった橋を勇気を持って渡るのが改革です。渡ると渡らないの中をとって、途中まで渡る、ではリスクだけでメリットはありません。