

# 鉄、亜鉛、ビタミンD、 マグネシウムの不足



## 【不調】は鉄分不足が原因かも みんなの家庭の医学

6月6日(火) 19時00分~21時48分/5ch 朝日放送

### 腰痛 肩こり 冷え性 疲れやすい 【不調】は鉄分不足が原因かも

頭痛・肩こり・冷え性など、様々な不定愁訴の原因の一つに、ある栄養素の不足が関係している。浅利香子さんは10年前、ある栄養素の不足が原因で息切れ・頭痛・疲れやすさ・肩こり・首こりなど、14もの不定愁訴に苦しめられた。そこで病院で検査を受けたところ、ある栄養素の不足が判明した。その栄養素を摂取する治療が始まると、不定愁訴は改善していった。そのある栄養素とは、鉄分だった。

鉄分には貧血による立ちくらみを改善するが近年、鉄分をしっかり摂取することで不定愁訴を改善できる患者が多いことが分かった。WHOによると、世界で最も貧血患者が少ない国はアメリカとチリ。日本は54位となっている。

### 鉄分がないと生命が育たない 驚きの鉄分パワー実験

日本は世界的に鉄分不足大国。世界の鉄分摂取法を紹介する。

鉄分の豊富な食材を紹介した。榊原郁恵は、「鉄分は毎日意識しながらは摂れない」などと話した。健康な人の体内にはパチンコ玉1個分、約5グラムの鉄分が含まれている。鉄分の60~70%は、血液の中を流れている。江戸川病院の明星智洋によると、鉄と生命はかけがえのない関係にあるという。

植物プランクトンの入った2本の試験管の一方の中に鉄分を入れ、プランクトンの増え方を比べた実験を紹介。数日後、植物プランクトンの数を確認すると鉄分のない方は増えていなかったが、鉄分を入れた試験管では大增殖していた。これまで植物は光合成だけで増殖すると考えられていたが、近年では鉄分がないと増殖できないと考えられている。

### 鉄分不足による貧血をあっかんべーテストで診断

鉄分には、全身に酸素を運ぶ役割がある。赤血球の中にはヘモグロビンが多数入っており、そのヘモグロビンは鉄とたんぱく質で出来ている。鉄は酸素とくっつきやすい性質があるため、赤血球の中のヘモグロビンが酸素をくっつけて全身へ運んでいる。

ヘモグロビンの値は、簡単な検査で分かる。まぶたの下を押して赤くなれば正常だが、貧血の場合は白くなるという。白い場合は、ヘモグロビンの値が正常の半分程度。男女関係なく、誰しもが貧血の恐れがある。

### 日本人の倍の鉄分を摂取できる【アメリカ家庭料理】の秘密

日本の鉄分摂取量が7.6mgであるのに対し、アメリカは14.8mgとなっている。アメリカの一般的な家庭の食生活を調査した。

アメリカの一般的な家庭の食生活を調査。ルース・ヘンソンの自宅を訪れた。朝食はバターを塗った食パン、目玉焼き、スクランブルエッグ、ソーセージ、オレンジ。日本人の洋食の朝食と、さほど変わらなかった。しかし食事が始まってすぐ、シリアルの準備を始めた。シリアルは穀物を加工した食品で、毎朝欠かさず食べているという。シリアルには、磁石に吸い寄せられるほどの鉄分が含まれおり、1食分の鉄分量はFDAが推奨する1日の摂取量を100%満たしていた。食パンにも、日本の食パンの4倍の鉄分が含まれていた。

スーパーマーケットでアメリカの食品を調査。ほとんどのシリアルに鉄分が含まれ、フランスパンも日本のフランスパンと比較して4倍の鉄分が含まれていた。アメリカでは、多くの食品に鉄分が豊富に含まれている。

1940年代、アメリカでは国民の栄養状態の悪化が社会問題となり、当時のルーズヴェルト大統領が国民の健康向上のため、小麦粉への鉄分等の添加を法律で義務化。国策で国民の健康状態を向上させた。ポパイも、アメリカ国民の栄養状態の向上に一役買ったと言われている。国策で鉄分を補強したアメリカ。日本では食品への鉄分の添加は義務付けられていない。

## 食べて吸収されやすい鉄と吸収されにくい鉄があった

鉄分を含む食材の中に、吸収されやすいものとそうでないものがある。吸収されやすい鉄は、動物や魚に含まれている鉄分。一方、野菜や海藻に含まれている鉄分は、吸収されにくい。

動物や魚に含まれている鉄分はヘム鉄で、野菜や海藻に含まれている鉄分は非ヘム鉄と呼ばれている。ヘム鉄は10~30%が吸収されるが、非ヘム鉄は1~8%しか吸収されない。日本人が食事から摂取する鉄分は、約85%以上が非ヘム鉄の為、日本人は鉄分不足になりやすい。

## 最新研究で明らかになったカンボジアの鉄分摂取法を大公開

食材に頼らなくても鉄分をしっかり摂れる方法がある。カンボジアは、その方法で鉄分不足による貧血を約8割も改善した。

カンボジア・バコウ村に住むコイ・サム・アットさんと、ソック・ムットさんの夫婦を紹介。この日の昼食は、ライギョのスープ、ナマズの塩焼き、もやしとパクチーのサラダなど、カンボジアの田舎でよく食べられているメニュー。鉄分が多いのは、ライギョのスープだった。ライギョのスープの鉄分量を測定。スープに使われた食材の鉄分量は約0.9mgだが、完成したスープには約2.5mgも含まれていた。調理過程を見てみると、途中である黒い物体を鍋に入れていた。

カンボジアでは、「ラッキー・アイアン・フィッシュ」と呼ばれる鉄の塊を入れ、鉄分不足を補っている。

**簡単！【鉄器】を使うだけでしっかり鉄分が補給できる**

以前、日本でも同じような方法で料理を作っていた。鉄器を使うだけで鉄分を補給できる。味噌汁の鉄分量は0.78mgだが、鉄器で作れば4.43mgと約6倍にアップする。さらに炒めるタイプの料理でも、焼きそばを鉄のフライパンで作れば、通常1.2mgの鉄分量が2.3mgと約2倍にアップする。江戸川病院の明星智洋先生は、鉄分はサプリメントでも摂取できるが、摂り過ぎると様々な症状が現れるため、摂取量を守るよう注意を促している。

## その症状、亜鉛不足かも？

臨床 2017年5月25日（木）配信毎日新聞社

亜鉛不足が味覚障害の原因になることはよく知られているが、その他に「食欲不振」「口内炎」「床ずれ」「おむつかぶれ」などさまざまな症状の原因になることは意外に知られていない。

### ●口内炎や貧血も

亜鉛はミネラルの一種。味覚の維持や皮膚の代謝、身長伸び、免疫能の維持などいろいろな機能に必要な栄養素だ。「亜鉛が不足することでさまざまな症状が生じることは医師の中でもまだ認知度が低い」。こう話すのはミネラルと健康問題に詳しい児玉浩子・帝京平成大健康メディカル学部教授。

児玉さんによると、亜鉛不足による症状としては「味がよく分からない」「食欲がない」「身長伸びが遅い」「脱毛」「口内炎が起きやすい」「貧血」「褥瘡（じょくそう）（床ずれ）の治りが遅い」「男性の性的機能の低下」「傷が治りにくい」「湿疹などの皮膚炎」「感染症にかかりやすい」「骨粗しょう症」などがある。

たとえば、乳児でおむつかぶれ（湿疹）がひどく、下痢をよく起こす場合で亜鉛の欠乏が疑われるケースがあるという。要因として母乳に含まれる亜鉛濃度が低いという実例も報告されている。

### ●食事で補いにくい

大人の場合では、円形脱毛症の男性に亜鉛製剤を約3カ月間投与したところ、毛髪が再生したという海外の臨床報告があり、脱毛の原因に亜鉛欠乏が関係するケースもある。高齢者では薬をたくさん服用していると亜鉛欠乏になる例もある。児玉さんは「亜鉛欠乏の場合は、食事で亜鉛を補うのは難しい。亜鉛欠乏の症状かもしれないと思ったら、医療機関を受診して、亜鉛濃度を調べてもらうとよい」とアドバイスする。

また、肝臓の機能が悪化する肝硬変の進行に亜鉛の欠乏が関係していることも分かってきた。亜鉛と肝臓疾患の関係を臨床的に研究している片山和宏・大阪国際がんセンター臨床研究センター長の研究結果によると、肝硬変の患者では約6割で亜鉛欠乏が見られた。肝硬変の患者で亜鉛が欠乏すると体内に有毒なアンモニアがたまり、判断力などが鈍くなる肝性脳症（ひどくなると肝性昏睡（こんすい）と呼ばれる昏睡状態になる）を起こすおそれがあるという。

片山さんは、血液中の亜鉛が低く、アンモニア濃度の高い肝硬変の患者18人を二つのグループに分け、亜鉛製剤（ノベルジン）を3カ月間摂取してもらった。その結果、亜鉛製剤の摂取グループは、偽の亜鉛製剤（プラセボ）を摂取したグループに比べて、亜鉛濃度が上がり、アンモニアは下がって肝性脳症に進むのを防ぐことが分かった。片山さんは「症例数が少なく、まだ確実なことは言えないが、亜鉛の投与は肝硬変の進行や肝臓の発がんを抑える可能性がある」と研究に取り組む。

### ●食欲不振改善も

一方、長野県東御（とうみ）市立みまき温泉診療所で診療する倉澤隆平医師は、亜鉛欠

乏でいろいろな症状が起きることを早くから警告してきた。

倉澤さんは2002年、床ずれと胃ろう（胃の中へ管を通し、食物や水分を人工的に補給すること）で食欲不振になり、拒食症になった男性患者（当時73歳）を診た。血液中の亜鉛が少なかったことから、亜鉛製剤を投与したところ、食欲がみるみる戻り、床ずれも改善されて、約3カ月後には胃ろうを抜くことができた。同様の患者を多く診るうちに「亜鉛欠乏症は、多くの医師が考えているよりも、はるかに多いことに気づいた」と話す。

このため、周辺の住民約500人の血液を検査したところ、約2割の人が欠乏状態だった。これまでに亜鉛欠乏と疑われる症例を1000人以上診てきた倉澤さんは「亜鉛の値が正常範囲でも、亜鉛の投与で各種症状がよくなるケースもたくさん見てきた」と話し、国民的な課題として、亜鉛不足の解消に取り組むべきだと訴える。

さらに、**亜鉛不足と自閉症スペクトラム障害との関連を示唆する研究結果もある**。微量元素の毛髪検査をする民間会社「ら・べるびい予防医学研究所」（東京）がこれまでに蓄積した約13万人のデータのうち、自閉症の子供たち（15歳以下）1967人の毛髪中の亜鉛データを解析した結果、約3割の584人は通常の子供たちに比べて相対的に毛髪の亜鉛濃度が低く、カドミウムなどの有害金属が高かった。この結果は査読付きの学術誌（英語）に掲載された。研究所の安田寛・学術担当は「大人でも亜鉛濃度が低い傾向が見られる。幼児期の亜鉛欠乏が自閉症の発症にかかわっている可能性もあり、もっと亜鉛に注目した研究を進めてほしい」と話す。【小島正美】

.....

#### ◇亜鉛欠乏症

食欲低下、味覚障害、低身長などの成長障害、皮膚炎、口内炎、難治性の褥瘡、貧血、男性の不妊症などの症状があり、血液中の亜鉛値が1デシリットルあたり60マイクログラム未満で、亜鉛の投与で各種症状が改善される場合に亜鉛欠乏症と診断される。

.....

#### ◇亜鉛の多い主な食材例

数値は100グラムあたりの含有量（ミリグラム）

小麦胚芽（15.9）

カキ（養殖の生、13.2）

ボラ（カラスミ、9.3）

ビーフジャーキー（8.8）

サバ節（8.4）

ナチュラルチーズ（パルメザン、7.3）

純ココア（7.0）

マイタケ（乾燥、6.9）

豚（レバー、6.9）

輸入牛肉（焼いたモモ、6.6）

タタミイワシ（6.6）

タラバガニ（水煮缶詰、6.3）

抹茶（6.3）

ホタテ（貝柱で煮干し、6.1）

大豆（全粒品、6.0）

米ぬか（5.9）

※亜鉛は一般的には魚介類や肉類に多い

文部科学省「食品成分データベース」を参照

# マグネシウムはなぜ不足する？

2017/04/19

どうも生理学オタクの理学療法士藤原翔です

今回も

マグネシウム編の続きですね

細胞膜を安定させたり

種々の酵素のサポート役である

マグネシウムがどうして減ってしまうのか？

その辺りについて書いていこうと思います

マグネシウムに限ったことではありませんが

栄養が減少してしまう原因には

## ①摂取量の低下

## ②吸収量の低下と排泄量の増加

## ③体内での消費量の増加

この三点があります

### ①摂取量の低下

マグネシウムは



ナッツ・大豆類・玄米・魚介類・海藻類・緑黄色野菜に

多く含まれています

この食品を見て何かピンと来ませんか？

そう

これらは**日本食**に多く使われている物が多いですよ



一概に欧米食が悪いとは言いませんが

昔はマグネシウムが不足することはまずありませんでした

現代の日本では

日本食を食べる機会が減っており

これらの食材に含まれる

種々の大事な栄養素が不足しがちになるのです

また前回は

現代の野菜に含まれる食品酵素は減少していることをお伝えしましたが

マグネシウムなどのミネラルも減っています

そして

これも酵素と同様なのですが

精製された物ほど

ミネラルも削ぎ落とされてしまう傾向があります

白米、小麦粉、白砂糖、食塩などなど

まだありますよ

マグネシウムは

カルシウムと共同で働くことが多いため

体内でのバランスが非常に大事なんです

その比率は **マグネシウム : カルシウム = 1 : 2**

一緒に摂取することで吸収効率も高まるようです

普段僕らは乳製品を摂ることも多いですよ

乳製品にはカルシウムが多く

マグネシウムはあまり含まれていません

で

日本食を食べる機会は減っている

なので

どうしてもこのバランスが崩れてしまいがちです

## ②吸収量の低下と排泄量の増加

いくらマグネシウムを積極的に摂取しても

吸収されないのでは意味がないですよ

まず第一に

マグネシウムは小腸から吸収されるので

腸内環境が大きく影響しています

過度なアルコールや動物性タンパク質の摂取は

マグネシウムの尿中排泄を促してしまうようです

また

加工食品の保存料として使用されているリン酸は

マグネシウムと結合しやすく

小腸で十分に吸収されずに

素通りしてしまいます

ハムとかソーセージ、炭酸飲料など

普段多く摂取している方は要注意ですね

### ③消費量の増加

マグネシウムを体内で消費してしまう一番の理由は

皆さんご存知の

**ストレス**でございます

ストレスが掛かると

当然身体は緊張します

身体の緊張（筋収縮）にはカルシウムイオンが関係していますが

それを緩める働きはマグネシウムが担っています

慢性的なストレス状態が継続していれば

何とか身体をリラックスさせようとして

マグネシウムはどんどんと失われていくのです

このように

現代の生活ではマグネシウムのみならず

ミネラルバランスが乱れやすい状況が揃っているのです

明日から週に3日は日本食を取り入れます！

と出来る人はいいですが

実際はなかなか食生活を変えるのは難しいものです

じゃあどうしようか…

一番手っ取り早いのが

普段使っている”塩”を

**自然塩**に替える事じゃないですかね

塩に関する過去のブログはこちら

<http://ameblo.jp/orange-ca-21/entry-12211482420.html>

<http://ameblo.jp/orange-ca-21/entry-12213305025.html>

チョコレートなんかも

マグネシウム補給に適しているようですよ

あ

ただし甘くないやつです（カカオ 70%以上）

お試しあれー

ではでは

## ビタミン D3

注 海外サイトを翻訳し、参考しています。

一つの錠剤隔週はあなたのほとんどの大人が必要とするすべてのビタミン D を与えます

「隔週一つの丸薬はあなたのほとんどの大人が必要とするすべてのビタミン D を与えます」

詳細を見ます



干物、干したしいたけ、干しぶどうなど、多くの実際に、天日干した食品にはビタミン D、は多くなります。

当社 少ない日は、より多くの疾患を意味する ビタミン D が必要な理由ビデオがわかりません

隔週ビタミン D3 のいずれ 50,000 IU カプセルを服用することになり 、成人の 80%が 40 ナノグラム/ milliliter、上記にその血中レベルをもたらず 最適レベル 健康のため。

50,000 IU カプセルは、日当たりの良い気候の中で 3 日間日光浴からのビタミン D の量に相当します。

あなたはより迅速にメリットを感じるように、最初は 50,000 IU の丸薬を取ることができます。

|                    |                |                     |
|--------------------|----------------|---------------------|
| 50,000 IU          | 週にメリットを感じるために、 | 40 ng/ml でを維持するために、 |
| 大人                 | 4 日間 1 日 2     | 1 2 週間ごと            |
| アダルト- <b>高リスク*</b> | 4 日間 1 日 4     | 1 週                 |

\*成人の約 20%はである **高リスク** ビタミン D 欠乏のために：特に肥満のある人、妊娠中、シャットで、太陽を避けるため、浅黒い肌を持っている、シニアあり、遠く赤道から住んでいる、またはに対処する必要があります病気、けが、または手術。彼らは、少なくとも 2

倍以上のビタミンDが必要です。

## [健康問題とD](#)

隠すにはこちらをクリックしてください

[にきび](#) (4+研究)

[ADHD](#) (22+)

[アレルギーの概要](#)

[ALS](#) (19+)

[アルツハイマー病の概要](#)

[強直性脊椎炎](#) (15+)

[抗生物質&プロ](#) (53+) [の概要](#)

関節炎は、以下を参照してください。[骨関節](#) [ダイオウ](#)

[喘息の概要](#)

[アトピー性皮膚炎](#) (10+)

[自閉症](#) (85+) [の概要](#)

[自己免疫](#) (96+)

[腰痛](#) (11+)

[ボーン健康](#) (208+)

[呼吸](#) (272+)

[バーズ-スキン](#) (5+)

[がん](#) (155+) [の概要](#)

- [診断後](#) (47+)
- [膀胱](#) (18+)
- [乳](#) (155+) [の概要](#)
- [コロン](#) (79+) [の概要](#)
- [白血病](#) (12+)
- [肺](#) (26+) [の概要](#)
- [リンパ腫](#) (17+)
- [その他](#) (27+)
- [卵巣](#) (12+)
- [膵臓](#) (36+)
- [前立腺](#) (70+) [の概要](#)
- [スキン](#) (88+) [の概要](#)

[心血管](#) (316+) [の概要](#)

[コレステロール](#) (39+) [の概要](#)

[慢性疲労の概要](#)

[認知](#) (155+) [の概要](#)

[風邪やインフルエンザの概要](#)



[脳震盪](#) (8+)  
[COPD](#) (17+)  
[嚢胞性線維症](#) (22+)  
[歯科](#) (44+)  
[恐慌](#) (137+)  
[糖尿病](#) (323+) [の概要](#)  
[病気 GEN。+その他、](#) (65+)  
[エボラ](#) (10+)  
[子宮内膜症](#) (8+)  
[てんかん](#) (10+)  
[滝/骨折](#) (144+) [の概要](#)  
[疲労、慢性の概要](#)  
[不妊と精子](#) (61+)  
[線維筋痛症 - 概要](#)  
[骨折の概要](#)  
[遺伝学](#) (197+)

- [ビタミンD結合](#) (61+)
- [ビタミンD受容体](#) (143+)

[妊娠糖尿病](#) (7+)  
[痛風](#) (4+)  
[腸](#) (89+) [の概要](#)  
[髪](#) (4+)  
[頭痛](#) (18+)  
[健康-一般](#) (65+)  
[難聴](#) (4+)  
[B型肝炎](#) (4+)  
[肝炎-C](#) (4+)  
[HIV](#) (27+) [の概要](#)  
[じんましん](#) (5+)  
[高血圧](#) (88+) [の概要](#)  
[Hyperparathyroid 概要](#)  
[イミュニティ](#) (160+)  
[幼児・子供](#) (341+)  
[炎症](#) (73+)  
[インフルエンザの概要](#)  
[黄疸](#) (4+)  
[腎臓](#) (163+) [の概要](#)  
[腎臓結石](#) (17+) [の概要](#)  
[肝](#) (59+) [の概要](#)

[ループス](#) (42+)  
[筋痛 Enceph.](#) [概要](#)  
[精神障害](#) (4+)  
[精神的ストレス](#) (5+)  
[メタボリック SYND.](#) (56+) [の概要](#)  
[片頭痛](#) (4+)  
[軍事](#) (10+)  
[近視](#) (17+)  
[死亡率](#) (135+)  
[もっと。多発性硬化症](#) (253+) [の概要](#)  
[肥満](#) (257+) [の概要](#)  
[変形性関節症](#) (33+) [の概要](#)  
[骨粗鬆症](#) (145+) [の概要](#)  
[痛み-慢性](#) (100+) [の概要](#)  
[パーキンソン](#) (58+) [の概要](#)  
[光感度](#) (3+)  
[Pneumonia](#) (15+)  
[汚染](#) (4+)  
[妊娠](#) (514+) [の概要](#)  
[乾癬](#) (40+)  
[レイノー](#) (4+)  
[ITRは](#) (3+)  
[下肢静止不能症候群](#) (4+)  
[Rheun.意味](#) (67+) [の概要](#)  
[くる病](#) (87+) [の概要](#)  
[サルコペニア](#) (8+)  
[統合失調症の概要](#)  
[シニア](#) (241+) [の概要](#)  
[敗血症](#) (16+)  
[帯状疱疹](#) (4+)  
[シンスプリント](#) (4+)

[スキン](#) (55+) [の概要](#)

- [ダーク](#) (335+) [の概要](#)

[スリーブ](#) (25+)  
[喫煙](#) (33+)  
[脊髄](#) (8+)  
[脊椎手術](#) (13+)  
[スポーツ](#) (160+) [の概要](#)

[スタチン](#) (40+)

[ストローク](#) (45+) [の概要](#)

[自殺](#) (7+)

[甲状腺/ Parath.](#) (48+) [の概要](#)

[トラウマと手術](#) (169+)

[結核](#) (80+) [の概要](#)

[ウイルス](#) (93+)

[ビジョン](#) (49+)

[女性](#) (74+) [の概要](#)

[ユース](#) (113+)

上部にある also-検索ボックスを参照してください  
または[ビタミンD評議会](#)

*2017年5月5日としての研究#*

# 現代人の 5 割が欠乏！？ビタミン D と健康の秘密 ガッテン！

テレビ 2017 年 6 月 8 日 (木) 配信 Live on TV

6 月 7 日 (水) 19 時 32 分～20 時 17 分/1ch NHK 総合

## 1980 年代ブーム終了とともに大きく減った大切な成分とは？

1970～80 年代、かつて小学校では夏休み後、日焼け大会が行われていて、90 年代になるまで小麦色ブームだった。90 年以降は美白ブーム。指原莉乃は一度も焼いたこと無いと話した。日焼けブームを体験した寿美代さん(53)に取材。若い頃は小麦色の肌に憧れせつせと海に通っていたという。そこで「小麦色から美白に変わるきっかけの 1985 年ごろの出来事とは？」というクイズが出題された。正解は「オゾンホール問題」。この問題をきっかけに紫外線への意識が高まり小麦色ブームが終わりに向かった。現代の 20 代女性の血中ビタミン D 濃度は 1980 年代と比べると欠乏していると紹介。

## 現代人の 5 割が欠乏！？ビタミン D と健康の秘密

帝京大学ちば総合医療センターの岡崎亮教授は、現代日本人のおよそ 5 割がビタミン D 欠乏状態と推定し将来重大なリスクになると警鐘を鳴らした。ビタミン D は骨と血中カルシウムの濃度を保つために必要であり、ビタミン D がなければいくらカルシウムを食べてもあまり吸収されないという。現代人は日焼けを防ぎすぎているためビタミン D が体の中であまり作られず、特に若い世代は骨密度も低い。ビタミン D 欠乏状態が長期間続くと骨粗しょう症や骨折などのリスクが上昇する。岡崎亮教授は 1 日 10 分～15 分の日光では皮膚がんのリスクはほとんどなく、ある程度太陽に当たることはビタミン D を作るために必要だと話した。ただし日本皮膚科学会は、肌の色が赤くなるほどの日光浴は注意だと呼びかけている。ビタミン D 欠乏を特に気にしてほしい人として、10～20 代、妊婦だと紹介。

## 超簡単！身近な食材でかしこくビタミン D 補給

アメリカのオリンピックチームでは強い選手を育てるためにビタミン D を積極的に取り入れているという。オリンピックチーム専属栄養士のロブ・スキナーさんが、オリーブオイルサラダ、はちみつ入りのソースをぬった焼き魚、マッシュルームリゾット、牛乳など選手に出したメニューを紹介した。実際に食べた選手は、1 日中練習しているけれど疲労や脱水症状も感じないし調子も良く 2020 年の東京オリンピックに向けて全力をつくしていくと話した。

ビタミン D をたくさん含む食材は、マッシュルームや特に牛乳。アメリカにはビタミン D 入りの食品がたくさんあるという。日本で市販されている乳製品やシリアルなどにもある。日本のある地域ではビタミン D の食材を自然と大量に食べている。その地域はどこなのかスタジオトークした。取材班が新潟県村

上市を訪れた。新潟県はビタミンDを大量に含んだ”さけ”を沢山食べる文化がある。さけ1切れには食事からとるビタミンDの2日分以上が含まれているという。他にアジ、サンマ、サバなどの青魚と、干しシイタケ、マイタケ、エリンギなどのキノコなどがあると紹介した。

高橋英樹は血液検査の項目にビタミンDの数値も入れてくれたらいいのにと話すと、教授は特定の病気の疑いがある場合にのみ医師の判断で行われると話した。

# ビタミンDで老化ストップ みんなの家庭の医学

5月16日(火) 19時54分~21時48分/5ch テレビ朝日

ビタミンDが足腰の衰えを防ぎ認知機能も保つ可能性あり

みんなの家庭の医学が誇る名医が推奨する健康寿命をのばす最新！2つの老化ストップ法を紹介。男性と女性は平均寿命がのびた分、健康寿命との差が開いてしまった。老化ストップ法の1つ目は認知機能と足腰の衰えを防ぐ方法。脳の量が激減すると健康寿命を全うするどころか最悪の事態を巻き起こす。さらに転倒などにより少しの間寝込んだだけで筋肉はカンタンにやせ細る。その2つの低下予防と改善に、ある栄養素が関係する事が最新の研究で分かった。

篠原信一は現役時代と筋肉が違い「階段や、ちょっとした山を登ると足が張ったりガクガクする」と話した。

アニメ「アルプスの少女ハイジ」のストーリーで印象的だった足の不自由な少女クララが自分の力で立ち上がることが出来た名シーンで、クララが立てたのは今回の栄養素のおかげだという説がある。足が不自由なクララの設定は当時ヨーロッパの子どもたちに流行していた、くる病。その病気はビタミンDが不足する事で起こっていた。ビタミンDで最も有名な健康効果は骨を丈夫にする事で、小学校で配られていた肝油はそのビタミンDを補強するためのものだった。ビタミンDは紫外線を浴びると肌で作られるが、医学的には食べ物からの摂取が重要視されている。スタジオに老化を医学的に研究している日本抗加齢医学会の理事をしている太田博明先生が登場。ビタミンDは4番目に発見されキクラゲ、干しシイタケ、マイタケなどのキノコ類、あん肝、しらす干し、いわし丸干しなどの魚介類に多い。

60~70代前半の男女9名に集まってもらい認知機能検査と足腰の筋力テストを受けてもらい成績をランキングで表示。その成績と体内のビタミンDの量が比例しているかチェックする。1つ目は歴代総理大臣20名の写真を見て何名の名前を思い出せるかチェックしたところ、体内ビタミンD量が多い人ほど多く答えられた。足腰の筋力検査2ステップテストでも同様にビタミンDの量を比例していた。

足腰の衰えを防ぎ認知機能も！【ビタミンD】の効果的な摂取法

人間の体には約60兆個の細胞があり加齢などの影響で細胞は傷つき衰える。それをビタミンDは修復し保護もする。脳の神経細胞や筋肉の細胞は修復されにくいけどビタミンDなら可能と期待されている。

体内のビタミンD量が30ng/mLあれば健康効果が期待されるが30ng/mLを越えてる人は少なく1%未満しかいない。新潟県村上市ではビタミンD賢者が多く住むと言われている。人口約6万人、日本海と朝日連峰に囲まれた自然豊かな街で温泉や村上牛、村上茶が特長だがそれらの名産品にビタミンDは含まれていない。

新潟県村上市でビタミンDの謎を調査していくと駅に鮭がぶら下げられていて、街のいたるところに鮭のモチーフがあった。村上市は江戸時代世界で初めて鮭の増殖事業に成功したといわれる街で今でも三面川での鮭漁が盛んである。この日は鮭の稚魚の放流式が行われ大切に育てられた約5万匹の稚魚を市内の小学生が放流していた。鮭販売店「永徳」

には約 7,000 匹の鮭が干されていた。調べてみると鮭の切り身 1 切れのビタミン D は干ししいたけ 40 個分に相当していた。鮭を良く食べている村上市の皆さんの血液検査を実施した。

ビタミン D 量が 30ng/mL 以上の方は 1%未満の確率しかいなかったが鮭好き 34 名を検査したところ 7 名が 30ng/mL を越えていた。認知機能と足腰の筋肉はしっかりしているか、本間キトさんで調べてみると総理大臣 20 名中 19 名が答えられ、実年齢 79 歳のところ足腰の筋力年齢は 60 代と出た。本間さんは窓の外に吊るしたまるごとの鮭を巨大な板の上に乗せて捌き始めた。

本間さんはしっぽと中骨をグリルで焼き、焼きあがった鮭は皮をはぎ身をこそげ取り包丁で細かく刻んで「鮭ふりかけ」「皮せんべい」を作り、ハラスと中骨は水で戻し塩分を抜いて圧力鍋で煮込み、みりんと砂糖でひと煮立ちさせた「ハラスと中骨の甘露煮」を作り鮭づくしのご飯を食べた。そして、本間さんは鮭の卵・イクラを食べていた。イクラこそ鮭の身以上にビタミン D が豊富な食材だった。

ビタミン D 摂取の効率の良いポイントは鮭の皮も食べる事。ビタミン D は脂溶性があり皮下脂肪にビタミン D が豊富にある。ビタミン D は身よりも皮の方が多い。

ビタミン D 驚きの新効果 がん細胞を死滅させる

ビタミン D のさらなる健康効果を紹介。乳がん細胞を培養、がん細胞は 48 時間で急増した。がん細胞にビタミン D を投与すると、1 時間でがん細胞を死滅させはじめ、96 時間後にほとんどが死滅した。

最新！血管の老化予防法高血糖ストップ遺伝子とは？

血管の中を流れる血液の映像を見てみると、増えすぎた糖分で血液がドロドロになっていた。これが健康寿命をおびやかす高血糖という状態。高血糖は食べ過ぎや運動不足によって糖分が血液中に過剰にあふれている状態。放っておくと血管の内側が傷つき血管の老化が促進される。その結果、心筋梗塞などを引き起こし生死に関わる場合も少なくない。こうした高血糖状態の日本人は約 2000 万人、6 人に 1 人、60 代以上は 3 人に 1 人の割合でいる。全身の血液量は約 4 リットル。そこに含まれる糖分の量は健康な人の場合、角砂糖 1 個分（約 4g）。糖尿病（II 型）になると糖分は角砂糖 1 個半（約 6g）まで増える。このわずかな量が身体に大きな悪影響を与えてしまう。

糖分は米や食パンなど炭水化物に多く含まれる。血糖値を上げないためには糖分が多いものを食べ過ぎない、ゆっくり食べる、野菜から食べる、運動をするといった方法が推奨されてきた。だが、これらの方法に頼らず誰でも持っている遺伝子で血糖値を改善する最新の方法がある。それが高血糖ストップ遺伝子。ウィスコンシン州にあるウィスコンシン大学医学部は血液をサラサラにする薬「ワーファリン」を作り iPS 細胞や ES 細胞など再生医療研究で医学賞を多数受賞するなど医学の分野で世界をリードしている。この大学の研究チームでは合計 76 匹のサルを 2 つのグループに分け普通に飼育したサルともう一方は高血糖ストップ遺伝子を活性化して育てた。

研究がスタートしたのは 28 年前。普通に飼育したサルはほとんどが高血糖で 27 歳のオス、マチアス君は歳のせいで毛並みもぼさぼさで覇気がない。高血糖ストップ遺伝子を活性化させたグループは血糖値はほとんど上昇しておらず 30 歳のオス、ルディ君は年上にもかかわらず毛並も立派で表情も凛々しく食欲旺盛。動きも活発だった。

血管を老化させる【高血糖】を防ぐサーチュイン遺伝子とは？

血糖値と老化の関係について研究し医師たちが選ぶ名医中の名医ベストドクターにも選ばれた古家大祐先生がサーチュイン遺伝子について解説。

近年、具体的な働きが判明した医学界注目の遺伝子で、この遺伝子が働いている人と働いていない人がいる。血糖値を改善するためにはサーチュイン遺伝子を活性化させる必要がある。ご飯を食べるとブドウ糖が増えて高血糖状態になる。血管の中の糖분을いかに減らすかがポイントになる。血管の近くにある細胞の中にサーチュイン遺伝子がある。サーチュイン遺伝子は通常はほぼ OFF のままだが、ON になると細胞の中に糖분을吸収する。細胞に取り込まれた糖分量は身体を動かすエネルギーとなる。

太宰府市でサーチュイン遺伝子を活性化させるため血糖値を低く抑えている集団を直撃。その集団は九州情報大学相撲部の学生。平均体重 116 キロで去年 6 月の西日本大会で第 3 位に輝いた。部員 30 名おり週 6 日の稽古を行っている。授業がない日は朝稽古が終わると全員でお昼ご飯を食べる。そのメニューはちゃんこ鍋。ご飯は 7 升炊き、食後に血糖値を上げる要因となっているのがご飯。早食いも血糖値上昇の要因となる。しかし、大原佑介さんは食前が 113、1 時間後が 148、2 時間後が 112、橋本幸一さんが食前 104、1 時間後 107、2 時間後 80 と食前より少なくなっていた。だが相撲部の監督・竹石洋介先生は食前 120、1 時間後 216、2 時間後 164 と食前より増え高血糖状況だった。その原因は普段の食生活にあった。

相撲取りの食生活で発見高血糖ストップ遺伝子の活性化法

相撲部の寮では朝 8 時になると部員達の 1 日が始まる。部員達は朝食は食べない。午後 10 時 30 分に授業が行われる。情報経営学部ではパソコンやインターネットを使いながら財務や会計について学んでいる。

一方、高血糖が判明した竹石洋介先生は、朝ごはんはとらずお菓子をほおぼりながら仕事をしていた。12 時、相撲部の面々が学食に集まってきた。結束を強めるためいつも一緒に食事をしている。部員達が朝食せずに昼にしっかり食事を摂る食べ方は竹石先生の指導によるもので、より多く栄養を吸収して脂肪を蓄えやすい身体にしている。昼食の後はデザートを楽しんでいた。

午後 2 時 30 分、相撲部の練習が始まった。この日は次々に指名していき対戦していく申し合いが行われた。午後 7 時、部員達が寮に帰ってきた。寮母さんが作った唐揚げに大盛りのご飯を食べ、お風呂に入った。間食はせず午後 11 時に消灯。一方、高血糖状態が判明した竹石先生は遅い夕飯を採っていた。

サーチュイン遺伝子活性化のポイントは食事をとっていない絶食時間の長さにあった。体内に栄養が入ってこない時間が長く続くとサーチュイン遺伝子が飢餓状態だと判断し糖分が体内に入ってくる量がいつもより多く細胞内に取り込もうとする。

部員達の絶食時間は 17 時間だが、竹石先生の絶食時間は 11 時間しか空いていなかった。部員達のように長い絶食時間がある事が体内のサーチュイン遺伝子を活性化し炭水化物を食べても血糖値が上がりにくい身体を作っていた。古家大祐先生おすすめのサーチュイン遺伝子を活性化させる簡単食事法紹介。方法は「夕食の時間を早めにする」だった。古家先生はサーチュイン遺伝子は体内時計で夜の時間帯に活性化すると解説した。

【検証】夕食を 1 時間早めると血糖値はどれだけ下がる？



九州情報大学相撲部監督の竹石洋介先生の協力で検証。竹石先生は以前の食後 2 時間の血糖値は基準値を大幅に超える 164 だった。竹石先生は 1 時間夕食を早く取り、絶食時間を長く取った。検証初日の昼食は普段通り、からあげ定食を間食。午後 10 時に早めの夕食をとった。メニューはステーキ重弁当とカップスープだった。竹石先生はその後も 1 時間早めに夕食をとり、最終日に以前と同じ炭水化物量をとった。

竹石先生は 1 週間夕食を 1 時間早くとる実験で、以前は基準値を大幅に超えた 164 だったが、基準値以下の 139 になった。