次に、野菜と豆のスープほか、加熱した野菜料理 や豆料理を食べ、玄米ご飯を食べるのはそのあとに します。豆は1日2カップを目標に。

毎日ご飯ではなく、食物繊維がご飯の8~10倍含まれている豆類や、2~3倍含まれているサツマイモやカボチャ、キヌアご飯など、多種類の炭水化物食品を使います。

朝は体が排泄モードですので、水分の多い果物や 野菜ジュース、グリーンスムージーなどをたっぷり とります。日中も水分補給に努めましょう。

早期改善には、「ウォーターオンリー・ファスティング」(『Q&Aブック③』「Q3」参照)か「ジュース・ダイエット」(『Q&Aブック②』「Q95」参照)がおすすめです。

右下腹の異物感は、ポリープか腫瘍の可能性も否めませんので、専門機関で精密な内視鏡検査を受けることをおすすめします。

お嬢さんのアトピーについては、今号の「Q6」を参照してください。正しい食習慣を心がければ、 適正体重になれます。アボカドや種実類から良い脂肪をとることもお忘れなく。

側弯に関しては、進行すると神経圧迫による下肢への支障、内臓圧迫による消化器や呼吸器への障害が出てきますので、治療をおすすめします。

(Q3) 現在7歳(小学校2年生)の息子は、ベジタリアンで育てたので、アレルギー対応として、お弁当持参で通っています。給食アレルギー対応の面談で栄養士、保健の先生から、「動物性タンパク質を食べさせず、豆・野菜・雑穀だけでは、育ち盛りの子供には栄養が足りない」と指摘され、「ナッツは嗜好品なので、育ち盛りの子供には肉を食べさせなさい」と言われました。

サッカーを始め、運動量も増え、体力の変化も感じています。 具体的に1日に必要なタンパク質を植物性で補うには、野菜、豆、ナッツ、種子をどれくらい与えればいいか、教えてください。

A. まず、バラエティーに富む「プラントベースでホールフードの食事」から、体が必要なカロリー量を十分に摂取している限り、タンパク質不足を心配する必要はありませんので、自信を持って、プラントベースでお子さんを育ててあげてください。

『チャイナ·スタディー』の第2章と11章をご覧になると、一層自信を深めていただけると思います。

米国「栄養と食事のアカデミー」(Academy of Nu trition and Dietetics、前身は米国栄養士会)のポジションペーパー(公式見解文書)にも、「献立をよく吟味したベジタリアンの食事は乳幼児や子供、青少年にとっても必要な栄養を満たし、正常な成長を促進する」と明記されています(注)。

2015年版「日本人の食事摂取基準の概要」によれば、運動量が活発な7歳の男子児童の場合、必要なカロリー量は、1750キロカロリーで、そのうちの13~20%をタンパク質から摂取することを目標量とし

て挙げています。

しかし、子供の成長に必要なタンパク質量は10%で、それ以上になると思春期を早めるばかりか、ガンや心臓病ほか、さまざまな病気のリスクが高まることを、近年の複数の研究が明らかにしています。

サッカーなどの激しいスポーツをする男子児童の場合でも、13%以下にとどめておくほうが安全です。

1750キロカロリーの13%は227.5キロカロリーになります。タンパク質1グラム当たりのカロリー量は 4キロカロリーなので、227.5キロカロリー分のタンパク質の重さは、約57グラムになります(227.5g÷ 4kcal=56.875g)。

57グラムのタンパク質は、肉類に頼らずとも、植物性食品からだけで十分補えます。下の「表」を参考にしてください。

朝食にフラックスシード(大さじ1)入りグリーンスムージーと、ヒマワリの種(1/4カップ)をかけた季節の果物を与えると、タンパク質の合計は8グラム強です。

## 【タンパク質に富む主な植物性食品と含有量】

(1カップはアメリカ使用のもの/240m1入り)

A E 4	
食品名	重量
ダイズ(1カップ)*	29 g
レンズ豆(1カップ)*	18 g
アズキ(1カップ)*	17 g
グリーンピース(1カップ)*	8 g
その他の豆類(※)(1カップ)*	15 g
豆腐(100g)	8 g
納豆(100g)	8 g
テンペ (50g)	9 g
ベジバーガー (1パテ) 70g	11 g
セイタン (50g)	12.5 g
キヌアご飯 (1カップ)	8 g
玄米ご飯(1カップ)	5 g
全粒粉のパン(2枚)	7 g
スパゲッティ(ゆで/1カップ)	5 g
蕎麦(1カップ)	5.8 g
アーモンド(1/4カップ)	8 g
クルミ(1/4カップ)	8 g
カシューナッツ(1/4カップ)	6 g
カボチャの種(1/4カップ)	10 g
ヒマワリの種(1/4カップ)	6 g
ヘンプシード(大さじ2)	5.3 g
フラックスシード (大さじ2)	4 g
チアシード(大さじ2)	3.8g
アーモンドバター(大さじ2)	7 g
ピーナッツバター (大さじ2)	8 g
ホウレンソウ(ゆで/1カップ)	5 g
ブロッコリー(ゆで/1カップ)	3~4 g
小松菜(ゆで/1カップ)	3 g
ケール(ゆで/1カップ)	2.5 g
アボカド (1個/304グラム)	7 g

- \*豆類はすべてゆでたもの。
- ※ブラックビーンズ(黒インゲン豆)、ヒョコ豆、 キドニー豆、ウズラ豆など。

(資料「Self Nutrit ion Data」 (http://nutrition data.self.com/)

昼食のお弁当に、ベジバーガーパテをホールウィート(全粒粉)のパンにはさんだサンドウィッチとブロッコリー1/2カップとサラダを詰めると、タンパク質は20グラム以上、摂取できます。

夕食で玄米ご飯1膳、1カップのブラックビーン ズ入りの野菜スープ、蒸したホウレンソウ1カップ、 そしてサラダを用意すると、タンパク質は約25~26 グラム以上とれます。

おやつに大さじ1杯のピーナツバターをつけたリンゴを与えると、4グラムのタンパク質がとれます。 これで1日に摂取するタンパク質量は57~58グラム強、総摂取カロリーのおよそ13%です。

サラダに添えるドレッシングも種実類をベースにすると、ここからもタンパク質が補えます。

ですから、必要なカロリーを摂取している限り、 肉に頼らずともタンパク質不足にはなりません。

また、ナッツや種子類は嗜好品ではなく、すぐれ たタンパク源、オメガ3脂肪酸源ですので、積極的 に利用してください。

学校の栄養士や保健の先生と面談する機会があった際は、『チャイナ・スタディー』をご紹介されてはいかがでしょうか。「プラントベースでホールフードの食事」に理解を深めていただくことができるかもしれません

(注) 「Journal of American Dietic Association」 (July 2009: Vol 109 (7):1266-1282)

(Q4)ナチュハイのレシピでは、ブレンドジュース、ドレッシング、スムージー、スープなどをこしらえるとき、ジューサー、ミキサー、ミルサーなどを多く使います。

「陰陽」の考えに基づくマクロビオティックの本では、ミキサー、果物、粉末のナッツはいずれも「陰」が強い要素として記載されており、これらの器具の使用頻度の注意が記されています。先生はこれらの使用頻度をどうお考えですか。ご意見をお聞かせください。

A. これらの器具の使用頻度に関しては、私はあえて 意識しておりません。主に次の理由からです。

まず第一に、「陰が強い要素がある」という理由 で果物や粉末のナッツを敬遠すると、これらの食べ 物に含まれる酵素やファイトケミカル、良い脂肪な どをとり込めない、というデメリットが生まれます。

第二に、これらの器具を毎日使ったとしても、健康レベルにダメージを与えるようなことはあり得ないと思うし、実際に30年近く継続して使用している私は、そうしたダメージを感じたことは一度もありません。

切る、削る、おろす、噛むなどでは容易に壊せない植物の細胞壁や植物繊維の主成分であるセルロースをこれらの器具で壊すことによって、中に蓄えられている栄養を体が利用しやすくなります。

そのため、ジューサーやミキサーなどを利用して 野菜ジュース、グリーンスムージーなどをとるほう が、免疫力を高めるのに役立ちます。 体内に蓄積された有害物質による組織への刺激で、 炎症を引き起こし、感染症、ガン、糖尿病、心臓病 などの深刻な病気へと進展させないようにするには、 高い免疫力をキープすることです。

野菜ジュースやグリーンスムージーを毎日たくさ ん摂取し、ガンほかの深刻な病気を克服した例は枚 挙にいとまがありません。

ミルサーは木の実や種子類を粉末にし、サラダの トッピング、お野菜のゴマ和えやナッツ和え、そし てドレッシングをこしらえるのに重宝します。

これらの便利な器具から得られる健康増進効果を 見逃すことはできません。

(Q5) 去年の秋ごろから、腰、背中、関節が痛く、脚に力が入りません。普通の速度で歩けない状態です。病院で検査したところ、血中の「リン」と「25・ヒドロキシビタミンD」の値が低く(それぞれ、2.2mgと4ng/ml)、一方、副甲状腺ホルモン(PTHインタクト)とアルカリホスファターゼ(ALP)の値が異常に高くなっています(それぞれ333PGと806IU/I)。

その結果、医師から「ビタミンD不足」か「骨軟化症」といわれましたが、まだ確定はしていません。ナチュラル・ハイジーンの食生活を続けると、ビタミンD不足になるとありましたが、何か関係がありますか?

#### (編集部・注)

PTHインタクトは、副甲状腺ホルモン値の検査法の一種。副甲状腺ホルモンは、血中へ分泌されたあと、速やかに分解されるため、PTH-C(パラサイロホルモンC末端)、PTH-M(パラサイロホルモン中央部)、PTHインタクト(パラサイロホルモン全長)として測定される。

アルカリホスファターゼ (ALP) は、リン酸化合物を分解する酵素。

A. 「ナチュラル・ハイジーンの食生活」と「ビタミンD」と「骨」の健康について理解するには、二つの基礎知識が必要です。

一つは、ビタミンD不足は食事からの摂取不足ではなく、日光不足であること、そしてもう一つは「ビタミンDとPTH(副甲状腺ホルモン)の関係」についてです。

まず、「ナチュラル・ハイジーンの食生活を続ける とビタミンD不足になる」という認識は正しくあり ません。

ビタミンDのいくらかは、食べ物から摂取できるかもしれませんが、体が必要とするビタミンDの量のほとんどは、日光を浴びることで作られます。

日光に当たったとき、体は皮膚表面下でビタミン Dを製造します。日光に十分当たっている限り、ビ タミンD不足にはなりません。

ナチュラル・ハイジーンの「健康の7大要素」の一つに「日光」が挙げられているのも、そうした理由からです。

ビタミンDの値は「25-ヒドロキシビタミンD」の

血液検査でわかります。「25-ヒドロキシビタミンD」とは、肝臓に蓄えられている貯蔵型のビタミンDです(くわしくは『チャイナ・スタディー』469ページからの「補項:「ビタミンDの働き」について」をご覧ください)。

この値が20 ng/ml未満はビタミンD欠乏症、 $20 \sim 30 \text{ng/ml}$ は不足状態です。ご質問者の値は「4 g/ml」ですから深刻な欠乏状態です。

ビタミンDが欠乏状態になると、血液中のカルシウムやリンの値も正常値より低くなり(それぞれ「低カルシウム血症」「低リン血症」といわれる症状)、その一方、副甲状腺ホルモン(PTH)やアルカリホスファターゼ(ALP)の値は高値を示します。

次に「ビタミンDと副甲状腺ホルモンの関係」について説明します。

副甲状腺ホルモンは血液中のカルシウム濃度を上昇させるとともに、リン濃度を低下させる作用があります。

ビタミンDはカルシウムの吸収に不可欠な栄養素なので、日光に十分当たっていないとビタミンDが不足し、小腸でカルシウムを吸収することができません。その結果、血液中のカルシウム濃度が低下します。

血中カルシウム濃度が低下すると、副甲状腺は血中カルシウム濃度を上昇させるために、このホルモンを増産させます。

量が増えて副甲状腺ホルモン濃度が高くなると、破骨細胞(骨を壊す細胞)が活性化されます。こうして骨からカルシウムを放出させ、血液中のカルシウム濃度を上昇させるのです(カルシウムの99%は骨に蓄えられています)。

長期にわたり副甲状腺ホルモンの分泌が増加した ままだと、骨を作る細胞(骨芽細胞)の機能が抑制 され、破骨細胞の機能が活性化されるため、骨の破 壊が進行します。

骨はコラーゲンと呼ばれる物質にカルシウムやリンなどのミネラル成分が沈着することにより、硬くなります。

しかし、ビタミンD不足によるカルシウム不足の ために骨の組織からカルシウムやリンが引き出され てしまうと、軟らかい骨が増え、骨軟化症となりま す。

腰、背中、関節の痛みや、脚に力が入らず、普通 の速度で歩けないなどの症状が現われます。ご質問 者の状態は、まさにこれに当たるといえるでしょう。

ビタミンD欠乏症によって「血中リン濃度」が低くなるのは、副甲状腺ホルモンの濃度が上昇すると、リンはカルシウムとともに骨から放出され血中への吸収が促進されるのですが、腎臓ではリンの再吸収が抑えられ、リンの放出が活性化されるからです。

また、血中アルカリホスフォターゼの値が高いの は、骨の代謝機能(骨を壊し、新たに再生する作業) が高まっているためと考えられます。

これでおわかりのように、体内のビタミンD合成とその作用は、血液中のカルシウムやリン、そして副甲状腺ホルモンの精妙なバランス機能によって「内分泌系」(体の調整システム)が組み立てている、といえるでしょう。

日光に当たり、ビタミンD濃度をヘルシーな値に保つことは、骨を健康に保つためばかりか、全身の細胞を健康に保つためにも不可欠です。くわしくは前述の『チャイナ・スタディー』469ページ以降をご参照ください。

晴れた日に1日15分間、戸外で日光に当たることで、ビタミンD不足は改善され、副甲状腺ホルモンの値も低下するといわれますが、ご質問者のように深刻な欠乏症になっている場合は、医師の処方によるビタミンD療法が必要でしょう。

現在、骨のトラブルなどがない人も、日光に当たる機会が少ない場合は、ビタミンDのサプリメントの摂取が必要です。

なお、骨を健康に保つには、きわめて低塩の食事 にし、緑葉野菜、ゴマ、ヒジキなどから十分なカル シウム補給も忘れないことです。

(Q6)全身にアトピー症状がひどく、10代の頃にアトピー性白内障(注)で手術をしている34歳の知人の男性に関する質問です。マクロビオティックの実践者で、食生活の改善や断食などを試みたものの症状は改善されず、今は普通の食事に戻り、毎日お酒も飲んでいるそうです。

ナチュラル・ハイジーン・プログラムをすすめたいと思いますが、特に強調すべき食べ物や生活習慣などありますか。また、まじめにナチュハイ・ライフを実践した場合、最低どの程度の期間で改善が見られるでしょうか。目安がわかると、本人も励みになると思いますので、教えていただけると助かります。

#### (編集部・注)

アトピー性白内障:アトピー性皮膚炎の合併症として、若い人にみられる白内障。炎症による目の周りのかゆみのために目をこすったり、掻いたり、叩いたりすることで生じる眼球の外傷が要因といわれる。加齢とともに症状が現われる加齢性白内障とは異なる。

A. ナチュラル・ハイジーンのプログラムには、「アトピー性皮膚炎には○○が、そしてリウマチには△ △がおすすめ」といった特定なものはありません。 健康な人も病気の人も皆、同じです。

つまり、きわめて低塩の「プラントベースでホールフードの食事」です。

アトピー性皮膚炎に関して、ナチュラル・ハイジーンの食事プログラムは、ほかのどんな治療法よりも効果がある理由が主に三つあります。

一つ目は、アレルギーを引き起こす最大原因の 「動物性タンパク質が含まれていないこと」です。

二つ目は、植物油を使用しないため、アレルギー

反応として生じる炎症に関与する化学物質「プロスタグランジンE2」(注)の製造を過剰にしないことです。

(注) 植物油に多く含まれるリノール酸(オメガ 6 脂肪酸系)から変換されるアラキドン酸から産生される炎症性の化学物質。 PG 2 とも呼ぶ。これとは別に、フラックスシード、ヘンプシード、チアシード、クルミなどに豊富なαリノレン酸(オメガ 3 脂肪酸系)から変換される E P A や D H A からは、抗炎症性の化学物質「プロスタグランジン E 1 (P G E 1)、および E 3 (P G E 3)が産生される。

三つ目は、アレルギーの原因となる物質(アレル ゲン)を体が速やかに処理できる免疫力保持に必要な 栄養(抗酸化栄養やファイトケミカル)が豊富に与 えられることです。

これらの 3 点に関しては、『Q & A ブック①』 121 ~126 ページ、『Q & A ブック③』「Q 77」、同じく「Q 93」でくわしく解説していますので、そちらを参照してください。

「ナチュラル・ハイジーン」の食事プログラムを真面目に実践した場合に期待できる改善のスピードですが、個人差もありますが、2週間から1年余りとみておくとよいと思います。

以前、私が札幌の講演会で出逢った男子高校生は、 幼児のときからアトピー性皮膚炎でステロイドホル モンを使っていたのですが、ライフスタイルを変えて 2か月足らずのうちに完治し、少し前までグジュグジュ の皮膚に悩まされていたなどとは全く信じられない ほどきれいなお肌になっていました。

なお、『Q&Aブック①』 (82~83ページ) にも アトピー関連事項を記しています。

(Q7) 抗インフルエンザ薬 (タミフル、リエンザ、イナビル、ラピアクタなど) に関する質問です。服用すると通常長引くインフルエンザの症状がすぐに治るうえ、副作用もあまりないとのことなので、悪化させるよりは、早めに服用したほうがよいのでしょうか。 すぐ効くということは、大きなデメリットもあるのでしょうか。

インフルエンザにかからないようにするのが一番ですが、 もしかかったとき、仕事をあまり休めないので、薬を使用 したほうがよいのでは、と思っています。アドバイスをお願 いします。 A. どんな薬も体にとっては異物です。「副作用はあまりない」という薬であっても、下痢、悪心(おしん。吐き気、むかつき)、肝機能値の異常、胃腸障害などの軽度のものから、タミフルやリエンザのように、異常行動を引き起こす可能性のあるものまで、さまざまな副作用が報告されています。しかもそれは氷山の一角です。

さらに、「薬で症状が消えたこと=健康回復」を 意味するものではありません。

抗インフルエンザ薬で症状が消えても、ウイルス が繁殖しやすい体内環境(毒血症)は一掃されては いません。

インフルエンザの根本原因は、ウイルスではなく、 ウイルスが繁殖しやすい体内環境にあります。

したがって薬で症状を仮り止めしても、毒血症がある限り、「病気の7段階」の炎症状態(第4段階)をさらに悪化させていくことになります。

インフルエンザにはかからないようにするのがベストですが、万が一かかってしまった場合、それを 長引かせないようにするには、副作用を伴う薬を飲むより、「食事を抜くこと」です。

食事をとると、消化に体のエネルギーや酵素が奪 われるため、回復に時間がかかります。

体のエネルギーと酵素の多くを、インフルエンザ・ ウイルスの処理に振り向けることで、回復が大幅に 早まります。

「インフルエンザと闘うために栄養をつけなければいけない」と思い、肉や卵などの動物性食品を食べたりすると、インフルエンザ・ウイルスの繁殖を助長し、症状を悪化させてしまうだけです。

体が利用できない物質をとり込み、それがインフルエンザ・ウイルスのエサとなるからです。

「ウォーターオンリー・ファスティング」を行なうのが最も有効ですが、1日でも仕事が休めない場合は、「ジュース・ダイエット」がおすすめです。方法は『Q&Aブック②』「Q95」をご参照ください。

なお、最良のインフルエンザ対策は、そもそもインフルエンザにかからないように、日頃から「スーパー免疫力」を維持しておくことです。

それには、「G-BOMBS」を重視した「プラントベースでホールフードの食事」を心がけることです。くわしくは『Q&Aブック③』の「Q42」をご覧ください。

### 【事務局より】

- ◎松田先生の「2017年 秋の来日講演スケジュール」は、別紙をご覧ください。
- ◎今号の【付録】は、「日本ナチュラル・ハイジーン普及協会」のホームページにほぼ毎月掲載されている松田先生の「ヒューストンからのメッセージ」の記事(2017年2月、3月、5月分)を再編集したものです。
- ◎次号(第75号)の会報は、2017年10月上旬発行の予定です。

# 「超健康革命の会」事務局: TEL&FAX:03-3775-4503

(平日の午後0時~6時まで、応対いたします)