

## 油症の治療

### ①はじめに

油症はジベンゾフランなどの毒性の高いダイオキシン類やPCB類を高濃度に摂取したことによって引き起こされました。その治療法・対処法として、これまで野菜類を十分に食べることを推奨してきました。最近の研究によって、その理由が科学的に立証されてきました。

### ②ダイオキシン類の毒性(図1)

以前は、ダイオキシン類がどうして強い毒性を持っているのかははっきりとしませんでした。最近の科学の進歩によって、ダイオキシン類やPCB類が毒性を発揮するためには、私たちの細胞内に存在する「受容体」と呼ばれる受け皿が必要であることが分かってきました。ダイオキシン類が「受容体」に結合すると、細胞の中で強い酸化反応が起こり、活性酸素が過剰に産生されます。すると酸化反応と抗酸化反応のバランスが崩れ、酸化ストレスの状態になります。この酸化ストレスによって細胞内のいろいろな蛋白質が傷ついてしまうのです(図1)。これは、空気中の酸素によって鉄くぎがだんだんさびてしまう反応に似ています。図3の左側は、細胞内で実際に起こっている酸化ストレスを実験的に見えるようにしたものです。ダイオキシン類によってすべての細胞で酸化ストレスが発生しているのが分かります。

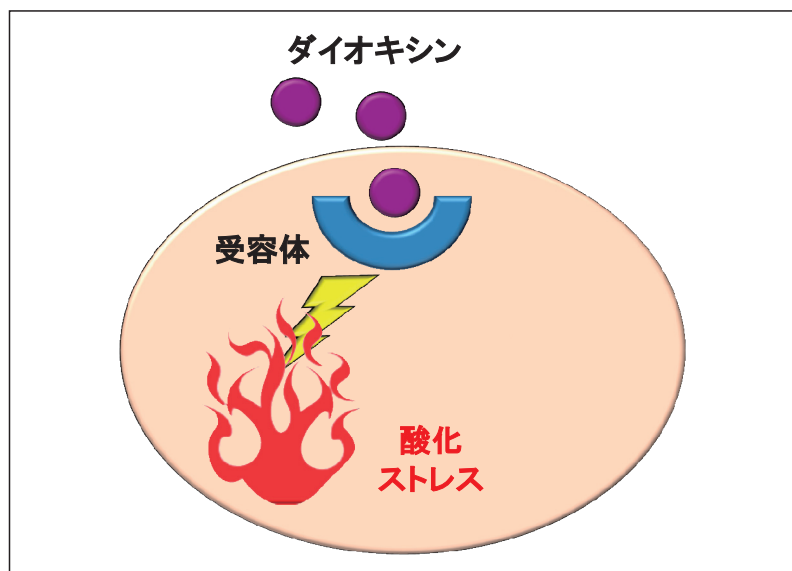


図1 ダイオキシンは細胞を酸化する

酸化ストレスは、様々な体調不良を引き起こすと言われています。

### ③食物有効成分による治療(図2)

ところが、この「受容体」に結合する物質はダイオキシン類だけではなくたのです。実はポリフェノールなどのある種の食物有効成分は、ダイオキシン類と同じ「受容体」に結合し、ダイオキシン類による酸化ストレスを消火してくれることが分かりました(図2)。これを抗酸化作用とよびます。また食物有効成分の中には、「受容体」には結合しないけれども、抗酸化作用を示すものがあることも分かってきました。図3の右側は、ダイオキシン類によって引き起こされた酸化ストレスが、ポリフェノールを加えることで消火されている様子を実験的に見たものです。

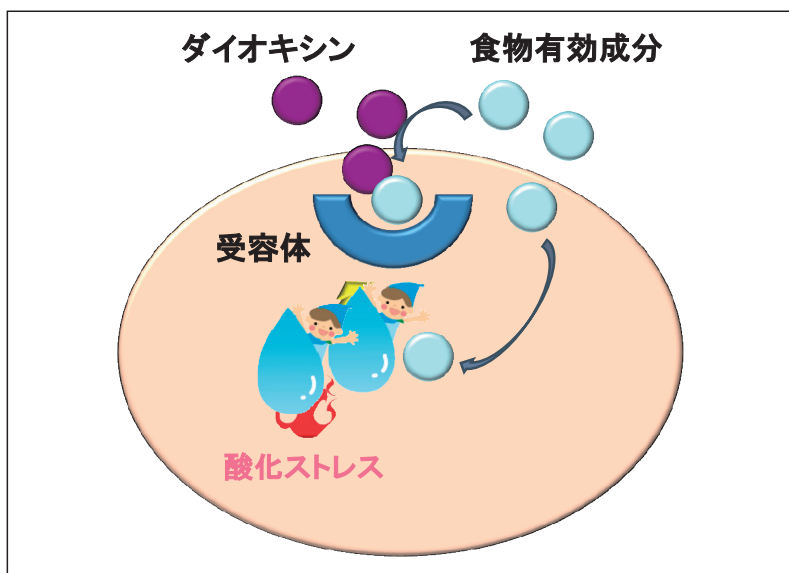
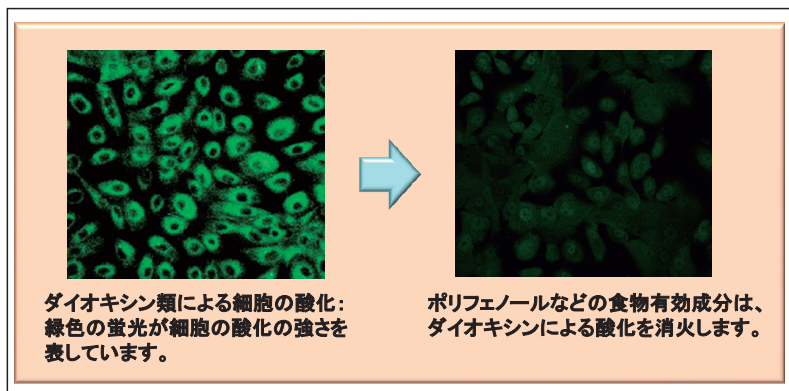


図2 食物有効成分は酸化を消火する



ダイオキシン類による細胞の酸化:  
緑色の蛍光が細胞の酸化の強さを表しています。

ポリフェノールなどの食物有効成分は、  
ダイオキシンによる酸化を消火します。

図3 食物有効成分の抗酸化作用

ダイオキシン類による酸化ストレスを消火するというときは、ダイオキシン類の毒性を抑制する可能性があるということです。

#### ④治療の手引き

2011年に全国油症治療研究班ならびに油症ダイオキシン研究診療センターから皆様方に、「油症の現況と治療の手引き」というパンフレットを配布させていただきました。表1は、そのパンフレットの中に記載した内容を抜き出したものです。③で説明いたしましたダイオキシン類の毒性を抑制する可能性がある食物有効成分を表1に列記いたしました。表の左側にあるような注意事項もよく読んでください。全国油症治療研究班ならびに油症ダイオキシン研究

診療センターでは、どのような漢方薬や食物有効成分が有用であるかをこれからも解明していきます。漢方薬はいろいろな植物生薬から作られていますので、さまざまな有効成分を含んでいるからです。

これまで多くの油症患者様方にご協力を賜りながら行ってきました臨床試験結果では、麦門冬湯（ばくもんどとう）という漢方薬が油症による「せき・たん」などの呼吸器症状に効果があるだけでなく、体調を良くする効果もあることが分かっています。

文責 全国油症治療研究班  
班長 古江 増隆

表1 生活指針

- 油症患者さんの中には脂質代謝や免疫が低下している方がおられます。したがって、蛋白質やビタミンが豊富な栄養的にバランスのとれた食事の摂取に特に心がけるとともに、タバコはひかえてください。
- これまでの研究により、多くの油症患者さんの体内には今でもダイオキシン類が存在し、活性酸素が産生されていることがわかりました。
- 一般に活性酸素は老化やガン・動脈硬化、その他多くの疾病の発生に関係している有害物質ですが、フラボノイドなどのポリフェノールやビタミンなどの抗酸化物質（ダイオキシン類の毒性を抑制する物質）を多く含む野菜や果物などを食べることで、活性酸素が中和されることがわかっています。
- ガン予防のために野菜や果物を沢山食べることが有効であることも、国内ばかりでなく国際的にもよく知られています(1,2)。したがって、油症患者さんは野菜や果物などを毎日たくさん食べることをお勧めします。
- 厚生労働省では、健康増進のため成人1日あたり野菜摂取量について平均350g以上を目標とする、と定めていることを参考にしてください(1)。
- 野菜は生よりも加熱したほうがよいことが報告されています。生の植物細胞は人の消化液では壊れにくいのですが、加熱すると壊れて有効成分が煮汁に出てくるので、有効成分の利用効率が高くなるからです(3)。ポリフェノールは比較的熱に強いですが水溶性なので、煮汁ごと摂取できるような調理法を工夫すると良いでしょう。
- 繰り返しになりますが、植物に含まれるポリフェノールの中にダイオキシン類の毒性を抑制するものがあることがわかってきました。表1にあげるような野菜、果物、ハーブにはそのようなポリフェノールが多く含まれています。このような食品を積極的に摂ることで、体調の改善が期待できます。どれか一つの食品ばかりを摂取するのではなく、バランスよく多くの種類の食品を摂取することも大事です。
- 赤ワイン、ビールにもポリフェノールが多く含まれているので、適量の摂取は同様に体調の改善に役立つ可能性があります。もちろん、過度の飲酒は禁物です。

#### 文献

- (1)厚生労働省「健康日本21」
- (2)World Cancer Research Fund / American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. Washington DC: AICR, 2007
- (3)前田浩「野菜はガン予防に有効か：酸素ラジカルを巡る諸問題」1995 菜根出版

### ダイオキシン類の毒性を抑制する可能性がある食物とその成分

#### 野菜

トマト(ナリンゲニン,ケルセチン,ケンフェロール)  
セロリ(アピゲニン,ルテオリン)  
ピーマン(アピゲニン,ルテオリン)  
シュンギク(ルテオリン,ケンフェロール)  
レタス(ルテオリン,ケルセチン,ケンフェロール)  
ニンジン(ルテオリン)

タマネギ(ケルセチン,ケンフェロール)  
ブロッコリー(ケルセチン,ケンフェロール)

カボチャ(ケルセチン)  
ニラ(ケンフェロール)  
ダイコン(ケンフェロール)  
ハウレンソウ(ケンフェロール)  
ハクサイ(ケンフェロール)  
アーティチョーク(シナロピクリン)

#### 豆・雑穀

大豆(ダイゼイン,ゲニステイン)  
ビーナッツ(ルテオリン,レスベラトロール)  
ソバ(ケルセチン)

#### 果物

レモン(ヘスペレチン)  
ミカン(ヘスペレチン)  
リンゴ(ルテオリン,ケルセチン)  
イチゴ(ケルセチン)  
ブドウ(ケルセチン,ミリセチン)

#### 香辛料・ハーブ

パセリ(アピゲニン,ルテオリン)  
パプリカ(ヘスペレチン)  
シソ(ルテオリン)  
ミント(ルテオリン)  
ローズマリー(ルテオリン)  
ショウガ(クルクミン)  
ウコン(クルクミン)  
コショウ(ピペリン)  
トウガラシ(ケルセチン)  
タチアワユキセンダングサ(成分不明)  
(学名:ピデンス・ピローサ)

#### 嗜好品など

茶(ケルセチン)  
赤ワイン(レスベラトロール)  
ビール(ケルセチン,ケンフェロール)

■油症に関する情報について詳しくは、以下のホームページをご覧ください。  
<http://www.kyudai-derm.org/part/yusho/index.html>

問い合わせ先：全国油症治療研究班 班長 古江 増隆（ふるえ ますたか）  
〒812-8582 福岡市東区馬出3-1-1 九州大学医学部皮膚科教室  
TEL 092-642-5582/FAX 092-642-5600