



# 小象の会

<http://www.kozonokai.org>

NPO法人 生活習慣病防止に取り組む市民と医療者の会

第14号  
2013年10月1日

総会・フォーラム  
特集号

小象の会事務局  
〒260-0808  
千葉市中央区  
星久喜町946番地の7  
電話：043-263-1118  
FAX：043-265-8148  
E-mail：naika@2427.jp

## 「小象の会で生活習慣病と闘う」

小象の会理事・ほたるのセントラル内科院長 内田大学



現代の日本人の三大死因は癌・心臓病・脳卒中ですが、これらは全て生活習慣病と密接に関係し、生活習慣病の進行によって発症すると考えられています。生活習慣病とは毎日の悪い生活習慣によって引き起こされる病気です。一度でも癌・心臓病・脳卒中を患えば、命の危険があるばかりか、その治療や後遺症も大変な負担となります。ですから、皆さんの健康長寿を守るためには、生活習慣病の予防はとてとても大切です。代表的な生活習慣病には、糖尿病・高血圧・脂質異常症・肥満・喫煙があります。私はこれらの中でも特に糖尿病を専門とした医者として働いています。

私は1987年に山梨医科大学を卒業後、千葉大学第二内科に入局し、内分泌・代謝・糖尿病の臨床と研究に従事してまいりました。2002年からは君津中央病院の内分泌代謝科で勤務し、2008年から木更津市ほたる野に内科医院を開業しました。私が日々行っている診療の中で、最も患者さんが多い疾患が糖尿病です。糖尿病は2007年当時の調査で我が国に890万人の患者さんがいると推定されています。糖尿病の治療で最も大切なものは生活習慣の改善です。食事・運動療法（生活習慣療法）を抜きにしては、どんなに良い薬や注射を使っても糖尿病の治療はうまくいきません。それだけに患者さんと信頼関係を築き上げて、患者さんに正しい生活指導をすることが大切です。私は糖尿病の診療はとて難しいけれどやりがいがあると感じています。

日々の患者さんとの診療をしながら、ふと気が付くと、私が大学時代にご指導いただきました諸先輩が小象の会を設立され、子供たちや市民に生活習慣病の予防を啓発する活動をされていました。とても志が高い立派な活動であると思って、最初は軽い気持ちで私も会員になりました。小象の会のフォーラムに何回か出席するうちに、理事として参加してほしいという大変恐縮なお誘いを受けました。私に大役が務まるかわかりませんが、2012年から理事に就任させていただきました。今でもまだ理事として十分な仕事はできていませんが、2013年2月のフォーラムで「たばこ病」についての講演を行うチャンスをいただき、私なりに講演を頑張れたことが初めての貢献だったと思っています。私はもともとたばこが嫌いでしたが、この講演を行うことでたばこについてもう一度勉強しました。そして、喫煙がニコチン依存症という生活習慣病であり、現在予防しうる最大の健康被害をもたらしていることを痛感しました。たばこは麻薬と同様の依存症を発症させますし、医学的には明白な毒物です。たばこ病により日本では年間13万人もの命が失われています。私は、本来なら国がたばこの販売を禁止すべきであると思います。私は小象の会の講演をきっかけに、今まで以上に患者さんにしつこく禁煙指導をするようになりました。私がいかに禁煙を強く訴えるので、何人かの患者さんは禁煙を決断され、実行されるようになりました。私は、禁煙を成功された患者さんとお会いすると本当にうれしく感じます。そして、医者をやっていて良かった、この患者さんに良い指導ができたと心から幸せを感じます。

喫煙に限らず、生活習慣の改善というものは困難を伴います。毎日のちょっとした悪い生活習慣の積み重ねが病気を発症させて進行させます。自分の欲望だけで行動してしまうことを改めなければ、生活習慣病は予防できません。そのためには、正しい知識の普及（例えばたばこ病の実態を正確に知ること）が重要であり、また社会環境の整備（例えばたばこに関する広告の規制や公共の場での喫煙の規制）が重要です。そして、生活習慣の改善をサポートする仲間が大切です。小象の会で皆さんと力を合わせて生活習慣病と闘うために、私も会員の一人として自分のやれることをしていきたいと思っています

## 特別講演「運動で伸ばす健康寿命」(要約)

新潟大学医学部 血液・内分泌・代謝内科学講座教授  
小象の会会員 曽根博仁

## 1. 増加する生活習慣病と遺伝子

肥満、糖尿病をはじめとする生活習慣病は戦後に著しく増加しました。40歳以上の国民の3人に1人は糖尿病、またはその予備群です。なぜでしょうか？

ヒトの遺伝子の全配列が解読され、A、T、C、Gの4つの塩基を組み合わせた情報として表されています。ヒトの塩基配列は30億ありますが、ほぼ300個に1個ぐらいの割合で人によって違っていて、これをSNPs(1塩基多型)と言います。この全体からみればごくわずかの違いが、一人一人の個性や民族間の違いとなります。ヒトの遺伝子の中には糖尿病になりやすい遺伝子、太りやすい遺伝子などもあります。熱産生に関するある遺伝子の1文字が変わると、基礎代謝量(安静時のエネルギー消費)が、1日200kcal少なくなります。このタイプは日本人に多いとされていますが、慢性的な飢餓の状態ではエネルギー効率が良く、生存に有利となります。

さらに、人間には少しでも余ったエネルギーを無駄にすることなく、すぐに脂肪として脂肪細胞の中に蓄える性質があります。これはつまり太りやすいということです。太りやすい遺伝子(儉約遺伝子)を持っている人は原始の時代には生き残りに有利で、子孫を残すチャンスが多かったと考えられます。これが儉約遺伝子の仮説です。

太りやすいということは糖尿病になりやすいことと密接に関連がありますが、太らなくても糖尿病になりやすい遺伝子もあります。見つかっているだけでも数十あり、これらの遺伝子をどのような組み合わせで受け継ぐかによって糖尿病のなりやすさが決まってきます。このように多くの遺伝子の組み合わせによって伝わる遺伝形式を多因子遺伝と呼びます。これが、私たちが昔から「体質」ととらえてきたものの本質です。

人類の歴史のほとんどは常に空腹でした。その時代を生き延びてきた私たちには、飢餓状態に強い遺伝子が集まっています。ところが、この最近の200年間に私たちの生活は大きく変わりました。重労働で低栄養な時代から、身体を動かさずに、食べたいだけ食べられるという時代になりました。人類を脅かす疾患も、結核などの感染症から生活習慣病・動脈硬化症に変わり、新しい自然淘汰が始まったとも言えます。

## 2. 糖尿病の運動療法

人間の脳の活動にはブドウ糖が必要であり、飢餓状態が続いても血糖が下がらないような防御作用を持つ種々のホルモンが発達しています。しかし血糖値を下げるホルモンはインスリンだけです。現代は血糖を押し上げる要因が多すぎてインスリンだけでは対応できず、糖尿病が増えています。

糖尿病治療の三本柱は食事・運動・薬です。最近、糖尿病の治療薬が増え、飲み薬だけでも6系統、さらにもう2系統ほど増える予定です。しかし、良い薬やインスリンがあっても糖尿病の解決には程遠い現状です。毎年糖尿病によって3000人が失明し、新たに1万5000人が透析に持ち込まれ壊疽により毎年3000人が足を切断しています。糖尿病があると、脳卒中や心臓病の危険が3倍に増えます。ある種の薬やインスリンで血糖値を下げると、エネルギーは脂肪として蓄えられ、結果として肥満になってしまいます。肥満になるとインスリンの効果が落ちて、血糖値が上がります。その血糖値を下げるために薬を増やせば、さらに肥満が進んでしまいます。この悪循環を断ち切る方法の一つは食事療法です。糖尿病の食事療法は難しく思えますが、要するに余分なエネルギー量をとらず使う分だけ食べて、肥満をふせぐことに尽きます。最近、低炭水化物食も注目されていますが、全体のエネルギー量をきちんと守り食べ過ぎない方が、はるかに有効でしかも無理なく行えるのです。

運動療法の効果は、やせるというよりインスリンの効き目が良くなって、より少量のインスリンで

