



# 通信

第56号

平成22年10月24日 発行

発行：「α」通信編集部

活動場所（第1日曜日、第3水曜日、2・4土曜日）

千葉大学・福祉環境交流センター内

TEL/FAX:043-290-3029

事務局連絡先

〒273-0033 船橋市本郷町505-1-704

FAX:047-333-0679 TEL:090-9317-8488

<http://www.alpha-chiba.com/>

編集・発行責任者：五十嵐昭子

10月3日（日）、連続講座第2回目は前千葉県がんセンター長竜崇正さんにお話しいただきました。内容は、そもそもがんとはどういうものなのか、なぜがんが発生するのか、という基本的なところから、個別のがんの治療法、果ては医療行政批判まで、まさに竜さんらしい話の展開でした。

後半のお茶を飲みながらの話し合いも、少人数ならではの掘り下げた具体的な話ができ、参加者も納得のいく講座となったのではないのでしょうか。

## 最近のがん外科治療と内視鏡治療の進歩

竜 崇正（NPO法人 医療・福祉ネットワークちば理事長）

### がんは遺伝子異常の病気



竜 崇正さん

がんというのは、遺伝子異常の病気です。私たちの体の構成は、ATGCの4文字で書かれる30億の塩基対からなる遺伝子情報＝生命の設計図にしたがって作られています。これは国立がんセンター研究所長になった中村祐輔さん（元消化器外科医、東大医科学研究所教授）が先頭に立ってゲノムの解読をやりまして、人

類すべての遺伝子情報がすでに解明されています。それが、“クリントンプロジェクト”ということで、この解明にアメリカ大統領自らが先頭に立って指揮していたわけですが、日本国は優秀な研究者がたくさんいて、研究を推進していたにもかかわらず、国が何にもしないので、結局功績は全部アメリカのものになってしまいました。

この遺伝子異常によって、自分の1個の細胞からできて無限に増えて自らは絶対に死なないという特徴をもつがん細胞ができる。仕組みは複雑で、複数の遺伝子の異常が連鎖的に起こり、がんの栄養をサポートする血管新生だけでも300種類以上の分子が関わっています。昔、KRAS 遺伝子異常が見つかり、P 53 遺伝子異

が先頭に立ってゲノムの解読をやりまして、人

### 最近のがん外科治療と内視鏡治療の進歩

竜 崇正さん ----- 1

リレー・フォー・ライフ in ちば 2010 ----- 19

気功入門 第18回 教室参加者の皆さんの声 ----- 20

百々雅子さん 小葉一雄さん ----- 20

男の手料理参加報告?? 小葉一雄さん ----- 21

事務局からのお知らせ ----- 22

他団体の催し案内 ----- 24

新年会のお知らせ ----- 28

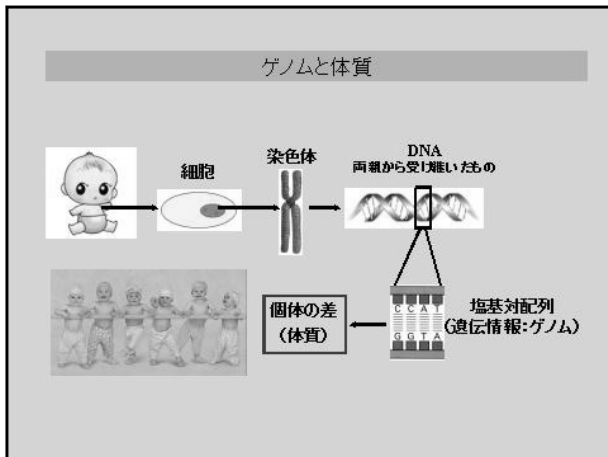
編集後記 ----- 28

## がんは遺伝子異常の病気

30億の塩基対からなるヒト全遺伝情報がゲノム。  
 ATGCの4文字でかかれる生命の設計図である。  
 この遺伝子異常により「無限に増え、自ら死なない特徴」を持つがん細胞が生じる。  
 その仕組みは複雑で、複数の遺伝子異常が連鎖的に起こり、がんの栄養をサポートする血管新生だけでも300種類以上の分子がかかわる。  
 実際の「がん」にはその十数倍の分子ネットワークに、数百の遺伝子異常が絡まる。  
 これにゲノムの個人差、生活環境の差などが加わり、がんの悪性度がさらに増加する。

常もみつかって、これでがんは治るかと思っただけでしたが、これは氷山の一角に過ぎないということがわかってきました。

実際のがんは、その十数倍の分子ネットワークに数百の遺伝子異常が加わっている。今、アメリカでは、東洋人と西洋人とアフリカ人の違いを全ゲノムで解明しようとしています。家系では、大腸ポリポーシスの家系があって、必ずがんになります。そういう方たちの遺伝子のどこに異常があるかを明らかにすることで、大腸がんにならないようにするにはどうしたらよいか、という研究を国を挙げてやっているんです。これには、スーパーコンピューターが必要なんです。蓮舫さんが事業仕分けの時に「2番じゃだめなんですか？」と聞きましたが、ほんとうは蓮舫さんは「1番じゃなきゃだめです」と答えて欲しかったと思うんですが、国の医系技官がちゃんと言わなかった。1番でなきゃだめで、そのためにはスーパーコンピューターが必要なんだと。だって、ほんとうは日本が中心になってゲノム解読をしたんですから。



学校で習ったと思いますが、遺伝子にはお父さんの XY 染色体とお母さんの XX 染色体があって、減数分裂によって X,Y と X,X に別れ、それぞれの染色体が新しい対をつくって新しい個体=子供に受け継がれます。この遺伝子情報全

体をゲノムといいます。

その中に、ATGC という 4 文字で書かれた塩基配列をもつタンパクが何億と重なって個人という体質を作っているの、私たちは同じ人類として 3 億の共通の遺伝子をもっているけれども、その並び方によって少しずつ違って、同じ遺伝子を持つ人は一卵性双生児以外は一人もいません。その差が個体差であり、一人一人の体質でもあります。

例えばお酒が飲める人と飲めない人がいますが、これは生まれつき決まっています。白人も黒人もいくら飲んでも酔っぱらわなくらい強いんです。ところが、アジア人はお酒に強い人が半分くらいで、お酒に弱い人が 4 割ですけど、お酒を飲んだら死んでしまうという人が数%います。こういう人は絶対に飲ませちゃいけない。昔、「俺の酒が飲めないのか！根性見せる！」などと無理矢理飲ませたり、大学の歓迎コンパで一気酒を飲んで、入学と同時に若い人が死んでしまったということがありますが、根性のせいじゃなくて遺伝子のせいだったわけです。

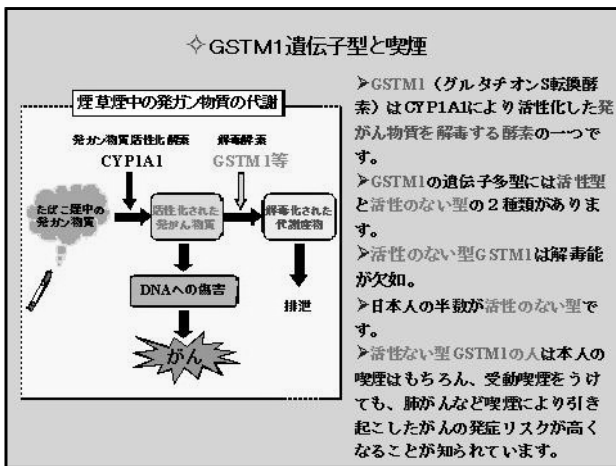
◇ALDH2遺伝子型と飲酒

ALDH2遺伝子多型		ALDH2遺伝子型とアルコール代謝の関係				
グルタミン酸	ACTGAAGTGAAA	ALDH2遺伝子型	お酒の強さ	人種別出現率		
活性型(1型)	ACTGAAGTGAAA	ALDH2遺伝子型	お酒に強い	黒人	白人	日本人
不活性型(2型)	ACTAAAGTGAAA	変異型(1/1型)	お酒に強い	100%	100%	56%
		ヘテロ型(1/2型)	お酒に弱い	0%	0%	40%
		不活性型(2/2型)	全く飲めない	0%	0%	4%

## タバコはすべてのがんの原因

今、タバコがいろいろ騒がれていますが、タバコを吸ったらがんになるというキャンペーンをマスコミはもっとやるべきだと思っているのですが、タバコを吸うと必ずがんになります。

タバコのなかの発がん物質は CYP1A1 という酵素によって活性化され、DNA を傷つけてがんを発生させます。GSTM1 (グルタチオンS転換酵素) はこの活性化した発がん物質を解毒する酵素の一つです。この解毒酵素には活性型と活性のない型の 2 種類があり、活性のない型の GSTM1 は解毒能がありません。日本人の半数が活性のない型です。酒と一緒に飲んでるとよけいがんになります。人が吸って吐きだした煙を吸った受動喫煙の方が、がんになりやすい。



がんにならない人がいるのはこの GSTM 1 という遺伝子がある人で、この人は発がん物質を解毒することができるので、100 歳までタバコを吸っていてもがんにならない。このように、その人の遺伝子をみると、あなたは絶対にタバコを吸っちゃいけないということが分かるんです。

15 歳以下で吸うと 30 倍の確率でがんになりますから、中学生がタバコを吸っていたら、タバコを取り上げなきゃいけない。未成年でタバコを吸うと 15 倍の確率でがんになります。大人になってからタバコを吸った人は7倍くらいの確率でがんになります。絶対にタバコは良くないのでやめさせなきゃならない。国が認可してるから飲みたい人は自由だという意見もあるけれど、国は税金を取るためにやっているのであって、国民の健康を考えているわけありません。

厚労省の数値目標です。この数値自身が少ないんですが、男性はたぶん半分以上吸っていたのが、今は 3 割くらいと、すごくタバコを吸う人が減ったと思います。しかし、女性にタバコを吸う人が増えている。女性のタバコのみもやめさせなきゃならないと思うんですが、日本では、今 10 数%の女性が吸っています。特にインテリが多くて、病院の看護師さんもけっこ

う吸っている。これを数%にしなくちゃならない。

ですから、この厚生労働省の掲げた数値目標は低すぎる。なぜかという、自分たちもタバコを吸いながら会議をやっているからです。私は、佐原病院長のときに、香取市の会議に出たらタバコの煙がもうもうの中でやっていたので、やめろと言ったことがあります。たぶん、今、国会の会議もタバコを吸いながらやっているかもしれない。そうだとしたら、なにをかいわんやなんです。

**がんはなぜできるのか？**

がんは、遺伝子の異常だと言いましたが、遺伝するわけではありません。お父さんが胃がんになったから自分も胃がんになるかもしれないというのは、生活環境が似ているからなんです。糖尿病とか高血圧のほうが遺伝する可能性が高いですが、がんの場合は環境遺伝のほうが大きいです。

先ほども言いましたが、がんの一番の化学発がん物質はタバコです。ですから、がんになりたかったらタバコを吸え、でも、人前ではタバコは吸うなど、これが大事なんです。アメリカは、タバコはひと箱 1000 円しますので、日本は今 400 円ちょっとなのでまだ安い。1000 円から 2000 円くらいにして、がんになったらどっちにしろみんなに面倒見てもらわなくちゃならないから、たくさん税金を払ってもらわない。

他には、放射線の被曝、広島・長崎や、チェルノブイリの原発事故などでの放射線被曝です。それから、ウイルス感染がありまして、肝炎ウイルス感染により肝炎・肝硬変・肝臓がんになることが分かっています。日本では、対策が大きく遅れました。C型肝炎ウイルスに効く薬(インターフェロン)やB型肝炎ウイルスのワクチンもありますが、対応が遅れたので、300 万人くらいいるといわれている肝炎ウイルス患者さんが、次から次へとがんになるという状況が続きました。やっといろんな薬が保険適用になって対策ができるようになったんです。

ひとつは、私も覚えがありますが、学校の予防注射で針の使いまわしをやった。その頃は貧乏で、うちは開業医でしたが針や注射器は煮沸して使っていたんです。そのうちにディスポ(使い捨て)になったんですが、針を通じて感染したという事実があります。

その事実があるがために予防接種はけしから



んという人がいて、予防接種が次から次へとダメになった。日本の子供がアメリカの学校に入学しようとする、十数個のワクチンを打たないと入学させてもらえないんです。日本は文句を言う人がいると、その文句に対して堂々と反論できる官僚がないので、次から次へと文句を言う人に引きずられて、結局おかしくなっていくんです。

後でも言いますが、子宮頸がんはヒトパピローマウイルスの感染だし、胃がんはヘリコバクターピロリ菌の感染症なので、このようなハイリスクや原因がわかってきたものには対応すべきなんです。

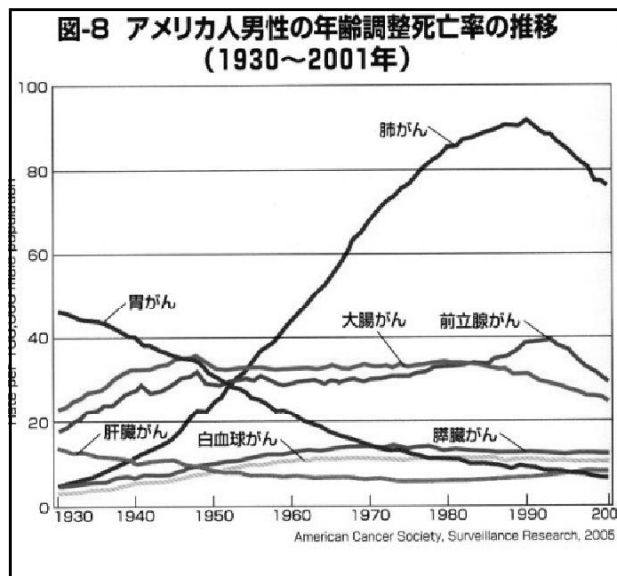
なぜこんなにかんが増えたかという、戦前、戦中までは人生 50 年でした。覚えている方もいるかと思いますが、昔は、50 歳定年で、55 歳になったら死ぬという寿命だったんですが、今は、男でも 80 歳、女性は 90 歳くらいまで生きますので、長寿になるほど遺伝子に傷がついて、どんどんがんになってしまうというわけです。

### 発がんの予防は？

発がんの予防は、誘因をなくすことである程度可能だと思っています。先ほども言いましたが、胃がんにはヘリコバクター・ピロリ菌の除去、子宮頸がんには HPV ワクチン、肝細胞がんは B 型肝炎ウイルスにはワクチンがありますし、B 型・C 型肝炎にはインターフェロンが効きます。肺がんはもう絶対にタバコです。桑田圭祐さんも食道がんになりましたが、やっぱり酒とタバコを一緒に飲むとがんになります。つかこうへいさんとか、優秀なジャーナリストががんで亡くなっていますが、酒とタバコが一つのステータスだった時代がありました。タバコはカッコいいと。最悪なんですけどね。

アメリカは、2003 年にがんの死亡率の低下に成功しています。徹底的なタバコ対策をやった

結果です。タバコで訴訟を起こされると何千億と取られてしまうので、会社は低開発国である日本に売って、国内は徹底的に分煙をしたんです。それから、アメリカは自己責任の社会だから、自分の体を守るために検診を受ける。検診率がすごく高いんです。日本は、お上がやってくれると思っているのと、自分はがんにならないと思っているので、検診の受診率が非常に低いのだらうということもあります。



これが、アメリカの死亡率の推移なんです、タバコ対策で肺がんの死亡者数が減ったということが分かると思います。前立腺がんでは、PSA 検診によって男性は死ななくなりました。子宮頸がんのヒトパピローマウイルスワクチンは、日本は世界で 99 番目で昨年認可されたんですが、1 回 18000 円を 3 回接種なので、お金がなくて打てないという人たちもいて、ヒトパピローマウイルスワクチンに関しては大きく遅れています。

予防できるがんがあるにも関わらず、厚生労働省は文句を言われることや副作用を恐れて何もしない。がん対策にも、がん予防にも、肝炎対策にもお金をかけるべきなんです。患者団体の要望に応え、厚生省は子宮頸がん対策にもお金を出すと言ったんですが、それはワクチン接種の補助を実施している自治体にも 1/3 の補助を出すという意味だったんです。こんな不公平は、検診や予防の実施主体が国ではなく、市町村・地方自治体だからおきています。それは、老人保健法の改正によって市町村が主体になったのですが、お金のない市町村は予防にはお金は出せない。それを国は「やる気のない市町村には補助金を出さない」という。千葉市でもお金がないので、やりたいけれどもできないんです。治るがんを治す、予防できるがんを予防する、これは国がやるべきことなんです。

### がんの死亡率低下には がん予防と早期診断

- アメリカのがん死亡者は2年連続減少  
2002年(53万7269人)  
2003年(53万6900人)369人減少  
2004年(53万3886人)3014人減少  
死者数の多い肺、乳房、前立腺、大腸(男女共に1100人減少)のがんに成果
- 環境因子の排除(タバコ対策)
- 早期診断(検診受診率が高い)
- 効果的治療法の開発

## 標準治療・先端治療・緩和治療

### がん治療の明確化

- 標準治療(70%)

がんを治癒させる治療。

標準治療の安定的供給が、がん生存率向上に最も重要で、国民の望む「がん医療の均てん化」が達成できる。

- 先端治療(10%)

治癒できるがんをさらに低侵襲に治療する方法

治らないがんに治癒への道を切り開く新しい治療

抗がん剤治療、分子標的治療、免疫療法、IMRT、HIFUなど

- 緩和治療(20%)

症状コントロール主体に、その人らしく生き生きすることを支援する

緩和ケア、放射線療法、抗がん剤治療、症状緩和手術、

その他

次に、がんの治療なんですが、みなさんは、標準治療がレベルの低い治療だと思いませんか？ 標準治療というのは良い治療なんです。標準治療は、千葉から東京に行くのに電車で行くのが標準だとすると、スポーツカーやヘリコプターで行く人もいるかもしれないけど、標準ではないですよ。標準治療というのは、誰もが受けられて同じ効果が上げられる治療なんで、これを目指しているんです。もっとも治る治療が標準治療なので、これを勧められたら受けるべきなんです。

先端治療というのは、治らない患者さんに対して実験的に行う治療です。その中から少しでも標準治療に格上げしたいと私たちは考えておりますが、国立がんセンターや千葉県がんセンターの役割の1つに、先端医療を開発して標準治療にもっていくということがあります。患者さんの10%以下が対象になります。

あとは、残念ながら治らない患者さんが20%くらいいますので、そういう方たちに治らないから早く死ねというのではなく、治らなくてもがんと共存しながら、せっかく神様からいただいた命ですから、充実した一生を送っていきましょう、そのお手伝いをしますというのが緩和治療。緩和治療はその人らしく生き切ることをお手伝いする方法で、主体は患者さんにあります。患者さんは、何か言ったら医者への機嫌を損ねるんじゃないかと思って黙っていることのないように。

それから、緩和医療というのは、アメリカやヨーロッパのキリスト教文明の中で受け入れられたホスピスの考え方が浸透しましたので、スピリチュアルとか云々されて、チャプレンや牧師がスピリチュアルケアをするというようなことがあります。日本の文明風土には合わない

と私は思っています。そうじゃなくて、自分が今まで生きてきたことをそのまま続けて、そのまま死んでいきたい。それをスピリチュアルとか言われて緩和医療に自分を合わせて死んでいく人が多いんです。緩和医療＝押し付け医療にならないように、主体は患者さんで、ひとりひとり全員違いますから、自分はこう生きたいと言うことが大事だと思うんです。

## がんの治療法

### がんの治療法

- 治癒の原則は病巣を完全に除去すること
- 局所療法(標準治療、一部先端治療、一部緩和治療)
  - 外科切除
  - 内視鏡的切除
  - 凝固療法: PEI, RFA, MCT
  - 放射線治療: X線、ガンマ線、陽子線、重粒子線
- 全身療法(先端治療、一部標準治療、一部緩和治療)
  - 抗がん剤: 経口投与、静脈内、動脈内、腹腔内
  - 分子標的治療
  - 免疫療法
  - 遺伝子治療
  - 代替治療? (アガリスク、プロポリス、五穀、その他)

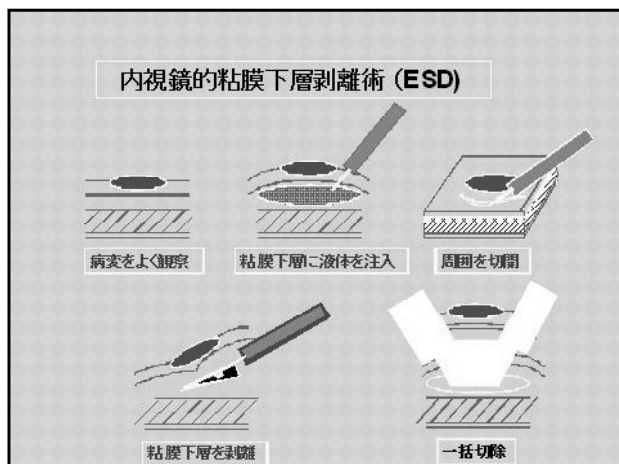
がんの治療法は、原則的には早く見つけて局所を残らず取ってしまう局所療法が基本です。今、取るのは手術だけではありません。内視鏡的に取ってしまうことや、針を刺して焼いてしまうこともできます。がんが全身に回る前に小さなうちに局所療法で取ってしまう。できればなるべく手術をしない、手術をするとしても腹腔鏡で小さな傷で早く治るような治療を受けるべきだと思います。そういうために検診をやっていただく。

残念ながら血液のがんは、抗がん剤をやらなければなりません。先日、日テレで「この日何の日」というのをやっていて、夏目雅子さんがなくなってもう25年くらいたつんですね。だけど、渡辺健さんは、健在です。時代と共に、昔治らなかつたがんも治るようになってくるんです。だから、がんばって生き残っていると新しい薬が出てきます。

私の大学時代の親友で、テニスばかりやっていて、私は山ばかりやっていて、真黒な2人といわれてた友人が、卒業式にも出ないでテニスをやっていたようなヤツだったんですが、卒業写真が出てこないで黒枠になってたら、その夏に白血病になってしまって、結局失明して、その時は大学紛争もやっていたので、医師免許ももらえず死んでしまったんですが、今だったら助かったのになと思うことがあります。その

ように、がんというのは不条理にその人を突然襲ってくるんです。でも、がんと共存してでも長く生きていれば、いろんな新しい治療法も出てきます。抗がん剤治療も標準治療として治るようになってきていますが、分子標的治療とか免疫治療とか遺伝子治療などは、治ることはできません。延命することはできます。お金もかかります。こっちにお金をかけるなら、早期診断にお金をかけてほしいんです。

## 内視鏡治療の進歩



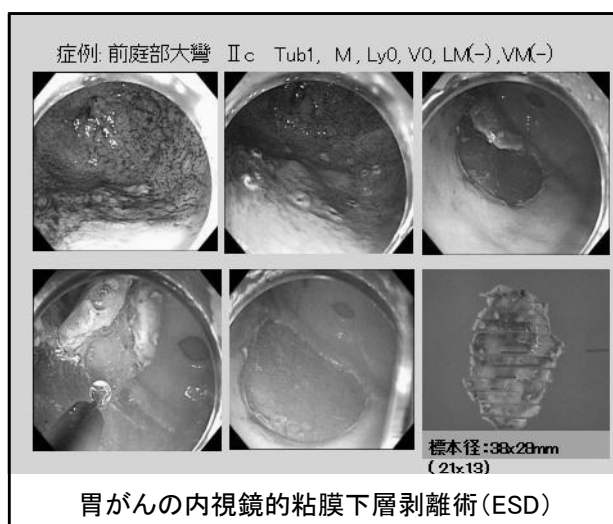
今、内視鏡治療はすごく進歩してきています。今日の読売新聞で大腸がんの特集をしていましたが、大腸がんの3割がもう腹腔鏡手術で治るという時代になってきております。千葉県で大腸がんの症例が多いのは、当然ですが国立がんセンター東病院で、第2位を千葉県がんセンターと亀田総合病院で競っているというところですよ。

内視鏡はオリンパスなどが出していますが、IT ナイフは国立がんセンター東病院で私のところにいた細川先生が発明したんですが、日本の内視鏡治療技術は世界一です。

内視鏡治療は、がんのまわりに印をつけて、生理的食塩水で浮かして焼きとってしまうという治療法です。大きな病変もこのように取ることができるようになりました。内視鏡的治療ができるかできないかは、CT や超音波検査でリンパ節転移があるかどうか、リンパ節が腫れていないかどうかによって決ってきます。リンパ節が腫れていて転移がありそうだったら、開腹手術をしたほうが良いと思います。

### 胃がんの例

胃に凹んでいるところがあり、周りに印をして生理食塩水を入れて、IT ナイフで切り取ってこれで治ります (ESD: 内視鏡的粘膜下層剥離



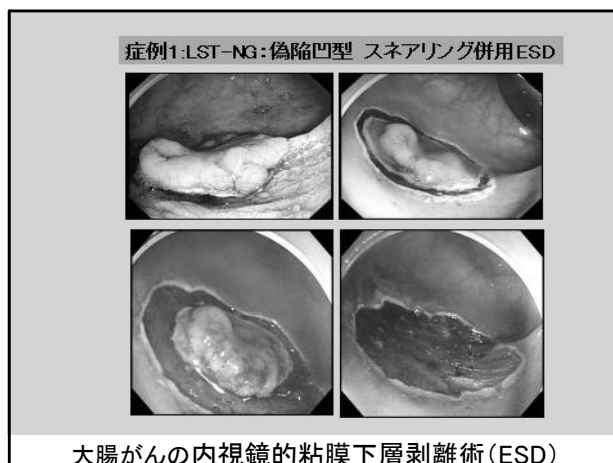
術)。この中が潰瘍になっていますが、潰瘍には薬を飲んでもらって 2.3 週間すれば治ってしまいます。

それで、再発率はどうかというと、0.7 %です。すからほとんどしません。がんがあったところや別の場所にまたできたとしても、もう一回やればいい。あと、少し出血した例が 2.3 %、穿孔といって穴が開いたりすることがありますが、1.8 %と、この程度の率です。

しかし、この1例を「医療ミスだ。けしからん。訴えてやる」というと、こういう治療はなくなってしまう。歩いていても転ぶリスクはあるし、車に乗っていても交通事故に遭うリスクがあるわけで、それは覚悟の上で歩いたり車に乗っているわけです。医療行為にもリスクがあるし、お産にもリスクがある。全部リスクがあるわけで、リスクゼロのものはないんです。少しでも合併症を減らすべくやっていますが、ちょっと痛かったら早く病院に行って診てもらって早く見つけることが大事です。

### 大腸がんの例

大腸がんも、リンパ節転移がなくて、早期だったら内視鏡的に治療をするというように変わ



ってきています。大腸がんの場合は特に隆起性病変というポリープで見つかるので、便潜血検査が陽性だったらぜひ大腸カメラを受けて欲しい。大腸がんは盛り上がっているのが多いので取るのは比較的簡単です。ただ、腸の壁がすごく薄いので、取った後こっち側から見てみるとお腹の中で別の腸が見えるんです。それくらい薄い。大腸の中には便があって大腸菌がいるので、感染を起こすと腹膜炎になりやすいので、そういう面で、胃のほうは壁が厚いのでどんどんできますが、大腸のほうは適応をきちんと見極めることと、慣れた施設、多数やっている施設でESDをやったほうがいいと思います。

## 前立腺がん

前立腺がんですが、どういうのが兆候かという、尿がすぐに出ない。となりの人があとから来て先に帰ってしまったのに自分はまだ出ないというのは、だんだん歳をとってきたらそういう状況になるんですが、前立腺が腫れてきて（前立腺肥大）尿道を圧迫するので尿が出にくくなるんです。その中にがんが出てくることがあるんですが、血液検査でPSAを測定すると、がんがありそうかどうかわかります。

以前は、PSAが高かったら、がんだと言って片っ端から前立腺全摘などをしていたんですが、前立腺がんは、ある一部を除いてなかなか進行しないということがわかってきたので、様子を見て、治療をしないという人が増えてきています。AS（Active surveillance）というのが今は主流になってきていて、一定期間検査で監視を続け、進行し始めたら治療をする。それまでは治療はしない。ですから、がんになっても慌てないことが大事なことです。65歳以上の場合、手術とASで治療成績が変わらないという結果も出ているようです。

では、治療をすることになったらどんな治療

## 前立腺がん

PSA測定(正常値4ng/ml)により

早期発見が可能となり、治癒症例が急増

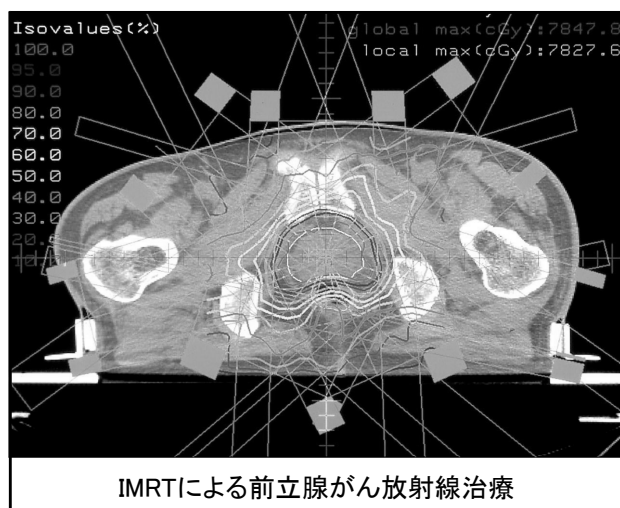
しかし進行リスクの低い早期がんに対する過剰診療も問題となっている。

監視療法(Active surveillance AS)

一定期間PSA、生検、直腸診断をして、進行の兆候が見られたら治療

65歳以上の場合手術とASで治療成績が変わらないというランダム試験の結果も報告されている

をするかということですが、手術で前立腺全摘をするか、放射線治療をするかです。放射線治療には、体外照射、IMRT、小線源治療、それから放医研の重粒子治療などがあります。IMRTも、小線源治療も、重粒子線も、がんのところだけ焼くことができるので、他には副作用がありません。IMRTは、日本で一番最初に千葉県がんセンターに装備して、これは保険適用になっておりますが、重粒子線は高度先進医療なので、300万円かかります。これで、治ります。



これがIMRTですが、コンピューター制御でがんの形に応じて、がんのところだけに放射線をいろんな方向から当て、他には副作用がないようにします。成績ですが、昔は、ハイリスクの患者さんは50%、60%の患者さんしか治らなかったんですが、IMRTでは、ほとんどみんな治ってしまう時代になってきております。ハイリスクでも94%治ります。そのかわり、希望者が多いので、治療開始までおそらく2・3カ月は待たされると思います。

重粒子線のほうですが、先日私の知人が相談に来たので電話で聞いてみたところ、今だと11月からスタートできるそうです。300万円が高いですが早くできるようです。

では、前立腺がんが再発したらどうするか。3%～数%再発する方がおりますが、新しい薬、ドセタキセルという薬を使うと、今はけっこう治るようになってきています。ドセタキセルを使う前、2007年までは5年生存率が30%だったのが、ドセタキセルを使った2008年からは5年生存率は50%になっています。

千葉県がんセンターのデータでは、PSAが低いほうがより治るという結果が出ています。また、2007年までの人は治らなかったけれど、薬がひとつ出ると治るようになるので、できるだけ長生きして新しい薬が出るのを待つべきだと思うんですね。

## 増え続ける乳がん

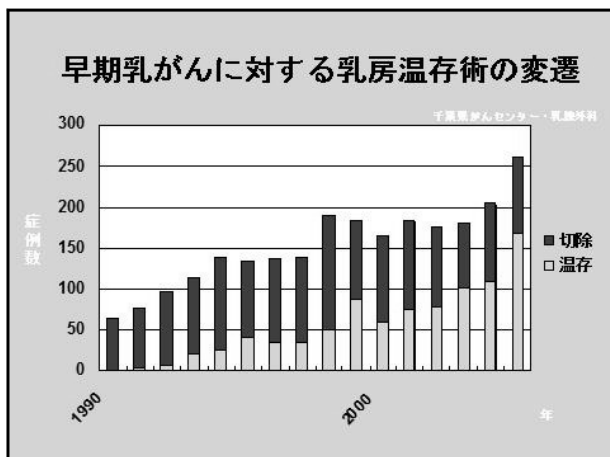
乳がんですが、乳がんはめちゃくちゃ増えています。だいたい、年間 12000 人が乳がんで死んでいます。乳がんは触るがんなので、ほんとは発見しやすいはずなんですけど、やっぱり病院に行くのが怖いので行くのが遅れ、治療が遅れてしまう。女性にとっては、乳房を失うことは非常に恐ろしいことで、女性でなくなってしまうような気がするので、そういう意味でも、なかなか検診を受けにくい。それから、治ったと思って 20 年後に再発する人もいるので、治ったという実感がいつまでもわからない。

最近、アメリカのようにどんどん増えているんですね。女性の 7～8 人に一人は乳がんになるという時代なんですけど、インテリの美人に多いというのですが、都会型の女性に多いので、たぶん食生活が欧米化している人たちに増えていて、少しぽっちゃりとした人たちに多い感じがします。

昔の手術は、おっぱいを取るだけでなく、周りの筋肉も取ってしまうのであばら骨が浮き出るようなハルステッド法の手術をやっていました。まわりのリンパ節に転移をするから、リンパ節ごと取らなくちゃだめだと、私も信じていたんですが、乳がんは小さいうちからもう血液の中に入っていてしまうので、そんなにいっぱい取ってもしょうがないということで、今は、縮小になっております。

千葉県がんセンターでも、乳房温存療法がもう 4 分の 3 を占めておまして、4 人のうち 3 人はおっぱいが残る手術が行われています。早期診断をすればもっと全例おっぱいが残るような形になると思います。

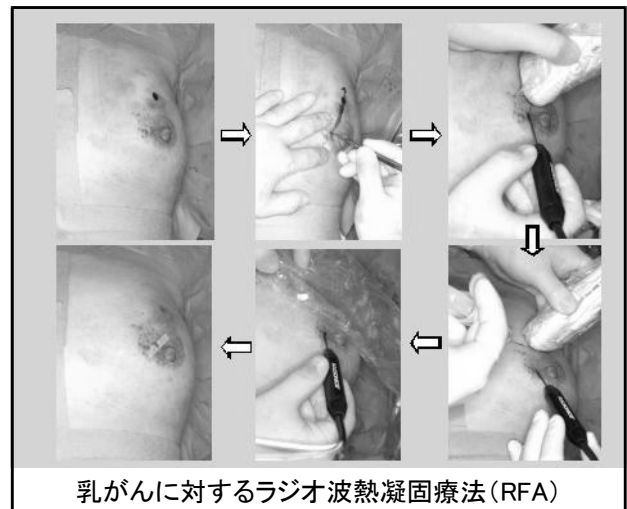
乳房温存治療をやった 717 例のうち、再発した方が 8 %おられますが、遠隔再発と所属リンパ節再発、このふたつが、遠隔再発ということになりますが、4.4 %の方が再発しています。



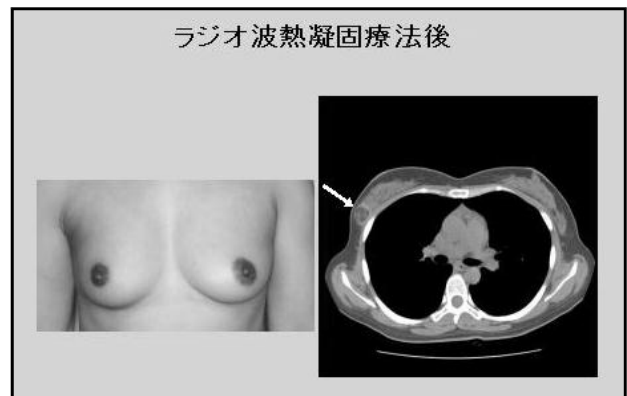
この人たちは、再発の恐怖と、再発後の抗がん剤治療などで、非常に大変なその後の人生になると思いますが、考えようによっては 5 %しかないのでは、ほとんどが治ると考えていいと思います。

## 乳がんの治療もラジオ波で

手術をしない治療もおこなわれていまして、ラジオ波で乳がんを焼いてしまう。乳がんの場合は、最初に見張りのリンパ節＝センチネルノードというところに転移しますので、その見張りのリンパ節がどこかを、色素を入れたラジオアイソトープを入れて探します。そこをちょっと切っただけで見張りのリンパ節を取って見て、転移がなかったら乳房温存手術です。温存どころか手術をしないで焼いてしまうという方法も行われています。



これは実際のもので、色素を入れて見張りのリンパ節をまず取って、それから印をつけて超音波で見ながら細い針で焼いてしまいます。1 時間くらいで治療は終わってしまいます。



これが、治療後ですが、カッコいいおっぱいが残っておりまして、矢印のところが焼いてしまったがんなんです。1 cm 程度で見つけてくれ



れば手術しなくていい。5 mmや数mmだったら、マンモトームといって生検で細胞を調べると同時に、その組織を吸引して取ってしまい、それで治療できるというような治療が行われています。

TBS がマンモグラフィと超音波による検診車を作っているところに積極的に検診に行ったら、偽陽性の患者さんがでて、患者さんを不安に陥れるのでけしからんと言って、TBS を糾弾している人たちがいるんです。毎年 12000 人の若い女性が死んでいるんですよ。検診で早期発見しなかったら、救えないじゃないですか。検診は不安を補って余りあると思います。

私は佐原病院長時代に、乳腺にしこりがありまして、1 日 2 日考えたけど、がんの専門家が手遅れの乳がんで死んだらカッコ悪いなと思って、「ここにしこりがあるんだけどさ」と言ったら、「あ、そうですか」と針をプチッと刺されて細胞を取って検査してくれて、1 時間後に「先生、がんじゃありませんでした」と言われました。その時ついでに採血もされて、「エイズでもありませんでした。いつでも手術できますから」と言われたことがありました。

細胞診断士のいる施設だったら細胞を採れば 1 時間でわかります。細胞診断士のいない施設では、その画像を細胞診断士のいる施設に送って、がんかどうかを早く調べれば、偽陽性の方は針を刺すだけですむし、がんだったら焼いてしまえばいい。そんな仕組み作りを、総務省の“ICT(情報通信技術)人材育成による地域活性化事業”に今応募中なんですけど、大きさ 5 mm の乳癌発見で勝負してほしいんです。

7 月に日テレの「この日なんの日」で、千葉敦子さんの命日にあわせて特集をやり、私もコメンテーターとして出演しました。千葉敦子さんは、23 年前に乳がんで亡くなった方ですが、ジャーナリストで、乳がんになったときに、上半身ヌードの手術前後の写真を公開したという勇気ある人なんです。大きさ 1.5 cm だったんです。彼女は、乳がんになって、「やられた」と思

ったけど、「これはチャンスだ」と思ったというんですね。自分はこれで生き切るぞ、と。「好きなことはすべてやる」「あきらめない」という素晴らしい人生だったと思います。ニューヨークへ行って、むこうで抗がん剤治療を受けながら、朝日ジャーナルとか朝日新聞とかに発表して、「ウーマン・ウォッチ」という、アメリカの女性の動きを知らせる月間ニュースレターを一人で発行して日本に送り続け、亡くなる 1 週間前にニューヨークでバレエを見て亡くなった。自分の人生を生き切った人なんです。1.5 cm だと 95 % 治るけど、彼女は治らない 5 % の方に入ってしまったということです。だから 1 cm 以下、できたら 5 mm で診断してほしい。

## がんの分子標的治療

### がんの分子標的治療

- がんの作り出す化学物質に対する治療法
- 抗 VEGFR モノクローナル抗体である**ペバシズマブ**ががんの微小腫瘍血管の退縮や腫瘍血管の正常化の働きにより「がんの環境を変え」治療効果を発揮する。
- 抗 EGFR モノクローナル抗体である**セツキシマブ**は EGF のシグナル伝達を遮断して、細胞増殖を抑え、アポトーシス誘導、血管新生抑制、転移抑制に働き「がん」に直接作用して治療効果を発揮する。

最近はやりのがんの分子標的治療ですが、がんが作り出す化学物質に対する治療法です。抗がん剤治療というのは、がんそのものをやっつけるんですが、この分子標的治療というのは、がんそのものではなく、がんが作り出すものをやっつける。例えば、がんは栄養を運ぶ血管を作り出しますが、その新生血管を攻撃したり、血管ができないようにしてしまい、がんの居住環境を変えて兵糧攻めにしてがんをやっつけるというような薬とか、がんをおとなしくさせる作用をもつ薬が分子標的薬として使われています。がんの遺伝子異常がどこにどんなふうにあるかを見て、わかったものから分子標的薬を使うんです。ですので、分子標的薬というのは遺伝子解析をしながら開発するので、すごく開発費がかかる。すごく高くて、生存期間を延長させるけど、治ることはありません。

### 胃がんの場合

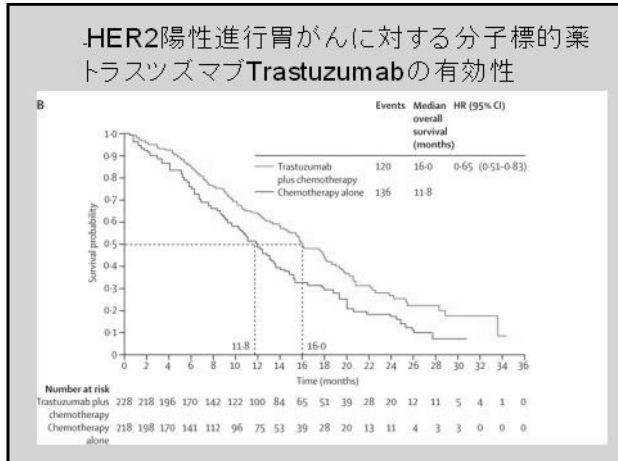
Her2 陽性の胃がんの人に対する分子標的薬とシスプラチンを比較する無作為試験をやったところ、分子標的薬を使ったほうが長生きでき

### 乳がんに対するラジオ波熱凝固療法 (RFA : Radiofrequency ablation)

1. 単発腫瘍で、画像診断にて腫瘍径 2cm 以下
2. 原発性浸潤性乳管がん (針生検にて)
3. 広範な乳管内進展がない
4. リンパ節転移がない
5. 試験に対して書面による説明と同意が得られている

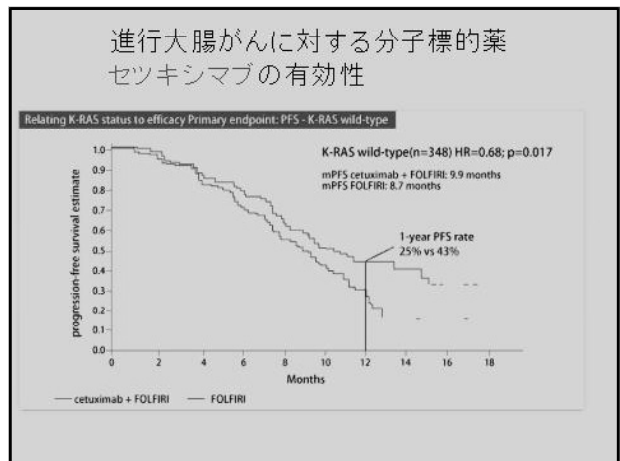
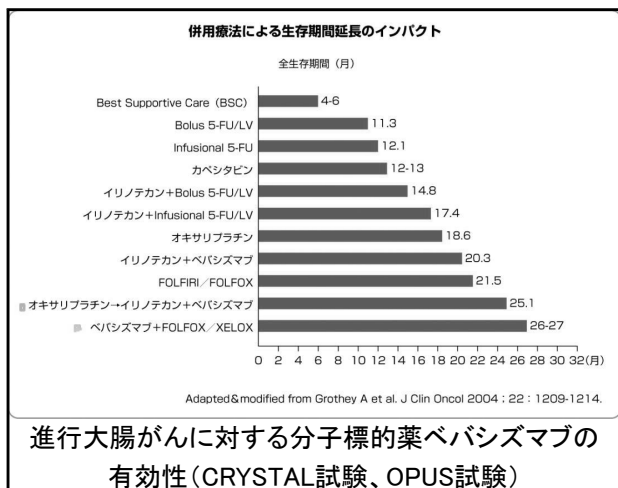
ることがわかりましたので、このハーセプチンという分子標的薬が標準治療になりました。保険収載されております。全胃がんの 20% くらいが、この Her 2 陽性がんになります。

さきほども言いましたが、それでもやはり治らないんです。延命はできるということなので、治すためにはやはり早期診断をしてほしいと思います。



### 大腸がんの場合

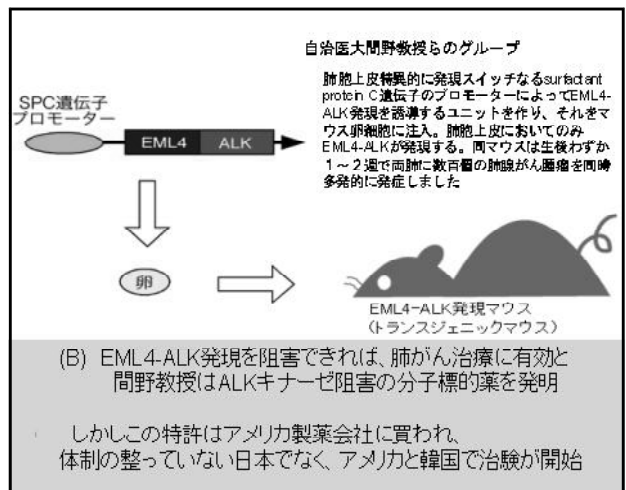
大腸がんに関しては、ベバシヅマブが出てきました。このところオキサリプラチンと塩酸イリノテカンが出てきたところから、大腸がんの生存率がぐーっと伸びてきました。それまでは、胃がんや大腸がんに対する効果的な治療薬はなかったんです。塩酸イリノテカンも日本で発明された薬ですが、時に死に至る副作用があったことで、10 数年前になります。日本のマスコミがこれはけしからんと大合唱をした結果、この薬は日本ではつぶれてしまいました。その後ヨーロッパで有効性が証明され、逆輸入されて、今、日本で標準治療になっています。あの当時のマスコミの責任は大きいと思っています。その結果、高いお金で日本の患者さんはこれを使う羽目になった。



ここに分子標的薬のベバシヅマブが加わると、昔から比べると 2 倍以上長生きできるようになったんです。今は、FOLFIRI や FOLFOX が大腸がんの抗がん剤の標準治療ですが、これにプラスして使います。しかし、お金はたぶん相当かかるんだろうと思いますが。

今度は、EGFR 遺伝子で、セツキシマブという分子標的薬を使ってもやはり上乗せ効果がありまして、1 年後病気にならないでいる生存率が、FOLFIRI だけだと 25%、セツキシマブを上乗せしてやると 43% ということで、がんの進行を抑える働きがあります。

### 肺がんの場合

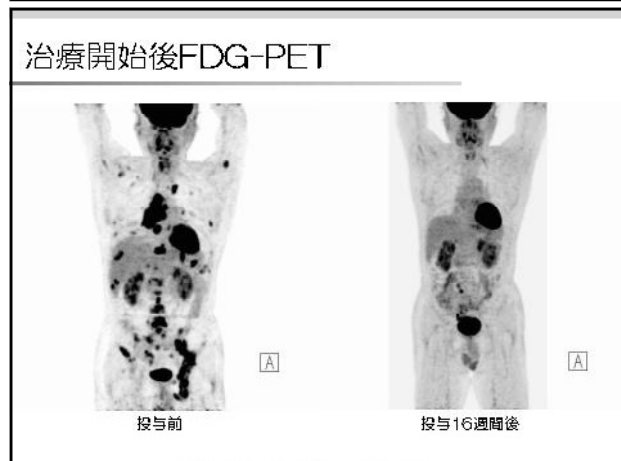
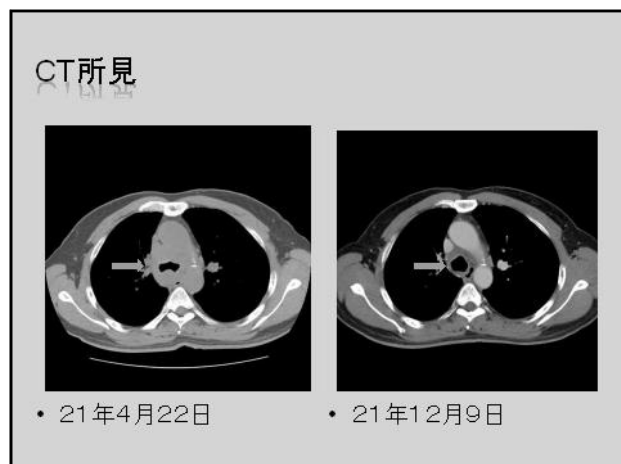


肺がんには ALK 阻害剤という分子標的薬があります。これは、自治医大の間野教授が ALK の発現があるものすごい勢いで肺がんができるということ動物実験で見つけてきて、この ALK 阻害剤を肺がんの分子標的薬にできるということを発見しました。ところが、日本は法人税が高く、日本企業が外国に出て行ってしまっています。それで、日本でこの薬の特許を買える企業はひとつも無いんです。アメリカの企業が特許を買ってアメリカで開発しています。治験は韓国でやっている。

韓国は、国家プロジェクトとしてやっています。

す。日本はすべてのことで韓国に勝てないです。ワールドカップも勝てない、柔道も勝てない、バレーボールも勝てない。野球が良い勝負かもしれないけど、場合に寄っちゃ負ける。飛行場も勝てない。国家プロジェクトとしてやっている韓国に、日本は1企業としてやっているのだから勝てません。日本の誇る電気、パナソニックとソニー、日本の6社が束になってかかっても、サムスンの売り上げの2分の1しかないというのが現状です。自動車はまだトヨタが1位ですが……。そういう時代なんです。それで、治験も残念ながら韓国で行われているんです。

ほんとに腹立たしいんです。千葉県がんセンターで診ていた肺がんの患者さんが、進行していろんな治療をしましたが効果が無く、もうだめかなという状況になりました。超音波内視鏡で組織を取ったらALK陽性だったんです。それで、結局間野先生に頼んで韓国にいらしていただいて、韓国で治療していただいた。そこで、ALK阻害剤をやったところ、腫瘍マーカーが正常に戻ってしまいました。CT所見でも、4月22日には窒息してしまいそうだった気管が、気管のまわりのがんが全部無くなってしまって、気管が開いて、元気になりました。

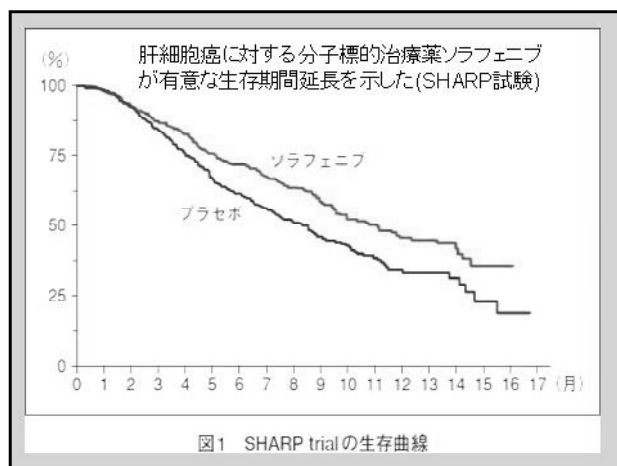


腎臓と大腸と胃袋も黒く写っていますが、これ以外の黒いところは全部がんです。肺やリン

パ節転移はALKをやったらきれいに治ってしまいました。

ものすごくよく効きます。そういう患者さんが、今千葉県がんセンターに7人いて、みんな韓国へ送っています。日本国は中国より韓国より医療は上なのに、私たちが発明したものが、全部取られるという状況になっています。それで、私は、自民党から民主党に変えなきゃだめだと思っていたんですが、民主党もちゃんとやれるかどうかという正念場にいると思います。

### 肝細胞がんの場合



肝細胞がんにはソラフェニブという分子標的薬があります。ほんとうは、肝細胞がんに関しては、ウイルスを駆除して肝細胞がんにならないようにすることが基本ですが、がんになった方は、こういう分子標的薬も出てきました。

ソラフェニブとプラセボ（偽薬）で見ると、上図のように差があるということで、千葉県がんセンターでも20例以上の人に使用していて、ほとんどの人ががんの進行が押さえられています。このとき大事なことは、がんになったからやりたいことも我慢するんじゃないで、積極的に生きるという考えが大事だと思います。寿命を考えると120歳も生きられないんですから。DNAの末端のところをテロメアといって、細胞分裂をすると少しずつ切れて短くなる場所があります。テロメアが切れる回数で寿命が決まるのです。一個の細胞から同じヒトを複製するという技術は実用段階にきていて、ペットではすでにそれが産業になっているんですね。でも、ヒットラーみたいなヤツが複製されたとしても、テロメアの長さはつくった細胞と同じなので、作られたヒトはその歳から始まるので残りの寿命は限られているんです。

私たちに寿命があるので、その中で寿命を先に延ばすことはできるけれど、私たちはやがて死ななければなりません。赤ちゃんだって必ず死ななきゃならない。だからといって赤ちゃん

んが生まれたら悲しんだりしないでしょう。寿命が少し後ろへ延びれば素晴らしいことじゃないですか。その延びた寿命を楽しまなきゃ損なんですよ。分子標的薬では治らないと言ったけど、基本的には 120 年経ったら生存率はゼロなんです。私たちは、お父さんとお母さんがいて生まれてきて今日あるわけです。こんな貴重な生命体は宇宙中探してもいないと思うので、寿命を全うするまで自分らしく生きるべきだと思います。

## がん免疫療法

がんの免疫療法ですが、免疫療法は昔はサルノコシカケを飲んだ人がけっこう元気になったとか、そのようなことから免疫力についていろいろ言われるようになりました。それで、最近では 1980 年にサイトカイン療法、それから LAK 療法などがおこなわれてきて、最近ではがんワクチン、ペプチドワクチンなどが新聞をにぎわしています。免疫療法は大事ですが、なぜがんができたかということを考えると、自分の免疫力が破たんしてがん細胞が増えるような環境になったからなんです。がんに支配された体で、破たんした免疫力を元に戻すことは容易ではありません。しかし、少しでも免疫力を高めることによって、がんを抑えて進行しないようにすることはできると思うんです。

### 免疫とは

- ・自己と非自己を見分け、非自己を排除する 生命体に備わった働き
- ・免疫を担当しているのが「白血球」。白血球は「食細胞」である好中球やマクロファージと、リンパ球の総称。
- ・最も原始的システムは体の中に入った病原体などを呑み込むかバラバラにしてしまう「食細胞」で、この働きを「自然免疫」と呼ぶ。
- ・好中球やマクロファージは体内に入った細菌と直ちに戦える自己防衛の主力部隊。しかし血液を流れるウイルスや細胞の中に入った病原体は感知できない。
- ・リンパ球は、B細胞、ヘルパーT細胞、キラーT細胞、ナチュラルキラー(NK)細胞で、それぞれの非自己を1種類ずつ認識して排除する「獲得免疫」を担当。
- ・「獲得免疫」を得るには数日かかるが、一度覚えた敵には圧倒的強さを発揮する。
- ・「獲得免疫」をうまく利用したのが「ワクチン」。毒性を弱めたり死滅させた病原体を摂取して、免疫細胞に記憶させて、非自己襲来の本番に備える。
- ・私たちの体内では「自然免疫」と獲得免疫」の両者が協働して、自己と非自己を見分けて「非自己」を排除している。

免疫というのは、細菌が入ってきたら、白血球が殺して膿として体外に出す仕組みのことです。それで私たちは生きています。それは、食細胞といって好中球とかマクロファージなどが体の中に入ってきた病原体を飲み込んで食べてしまう。これが、自然免疫です。

好中球やマクロファージは体内に入った細菌とは戦えるんですが、ウイルスが体の中に入って細胞の中に入ってしまうと、ウイルスがいるかいないか認識できないんです。そうになると、リンパ球が登場してくるんですが、このリンパ球というのはいろいろな種類があります。B細胞、ヘルパーT細胞、キラーT細胞、ナチュラルキラー(NK)細胞です。いろんなリンパ球があると発見したのは千葉大の多田富雄先生というのちの東大教授で、脳梗塞になったあともずっとテレビに出たり執筆活動を続けていた人ですが、多田先生が発見者です。

このNK細胞は、それぞれの非自己を1種類ずつ認識して排除するという働きを持っています。獲得免疫には数日かかりますが、一度覚えると確実にそれを発動するので、一度病気になったらその病気には二度とならないというのは、こういう理屈なんです。この獲得免疫をうまく利用しようとしたのがワクチンです。子供のワクチンとかいろいろありますが、毒性を弱めたり死滅させた病原体を作って、それを体の中に入れて免疫力をつける。そうして非自己を認識して襲来に備えるというのがワクチンなんです。それを日本は全部やめちゃったので、日本の子供たちは大変なことになっているわけです。

私たちは、この中で覚えていらっしゃる人もいますけど、戦後食べ物がなくて、つぎはぎだらけで学校へ行って、のみやしらみはいっぱいだったので、頭から DDT をぶっかけられて、お尻から回虫が出るような状態で虫下しを強制的に飲まされて、日本は国民の健康を守ってきたんです。小児まひの人もいっぱいいましたけど、みんなワクチンをやって今小児まひの人はいませんよ。頭から DDT をやるのは有害に決まっています。それでも、やらなきゃいけないときにはやるというのが、国の医療行政のはずなんです。それをちょっと文句を言われたらみんなやめちゃう。だから、免疫療法をやりたいという人は、子供のワクチンも全部認めてほしいですね。



## がん免疫療法の問題点

### がん免疫治療の問題点

- がん細胞は患者自身の1個の細胞の遺伝子変異によって発生増殖するので、「非自己」として認識できにくく、免疫部隊が働かない。
- がん自体が免疫の働きを妨害する。
- がんが免疫を妨害する方法は、免疫機構を鎮静化させる物質を出す、免疫を抑える細胞を増やす、免疫部隊の攻撃目標である「抗原」を隠してしまう、等。
- 肉眼的に見えるようながんのがん細胞は、免疫細胞よりも桁違いに多くなっている。

がん細胞というのはもともと患者個人の一つの細胞から出来てきたので、非自己であるということ認識しにくいという特徴があります。免疫部隊が働きにくい。がん細胞が利口で、「実は私はあなたの友達ですよ」となりすましちゃうんです。あとは、賄賂をまくようにがん細胞をおとなしくさせる。がん細胞は悪いやつでいるんな働きをもっているわけです。

ペプチドワクチンというのは、今、中村祐輔東京大学医科学研究所ヒトゲノム解析センター長が一生懸命やっていて、日本中で臨床試験をやっています。がんと闘うキラー細胞が見つげ出す抗原は、8から10個のアミノ酸できているペプチドなんです。キラー細胞がペプチドを見つけると活性化して攻撃します。がん細胞にだけあって、正常細胞にはない抗原を見つけて、それを人工合成できれば、正常細胞に障害を与えずに、がん細胞だけを死滅させることができるわけで、これを薬剤として使用する方法が、がんペプチドワクチン療法です。これは、理論的には正しいですが、まだまだそう簡単にはいかない。ヤクザみたいながん細胞が相手ですから、一筋縄ではいかない。

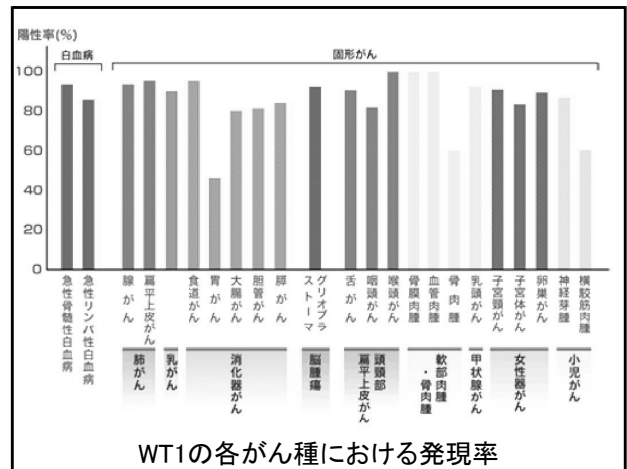
ペプチドワクチン療法の成功のカギは、がん

### ペプチドワクチン療法

- がんと戦うキラー細胞が見つげ出す抗原は、8-10個のアミノ酸でき「ペプチド」。
- キラーT細胞がペプチドを見つけると活性化して攻撃する。活性化したキラー細胞をCTLという。
- 理論的には、がん細胞にだけ存在して正常細胞にはない抗原(がん特異抗原)をみつけて、CTLを誘導するペプチドを人工合成できれば、正常細胞に障害を与えず、がん細胞だけを攻撃死滅させることができる。
- ペプチドを薬剤として使用して、免疫治療する方法が「がんペプチドワクチン療法」。

の特異的タンパクを探ことです。その特異的タンパクが CTL (細胞傷害性 T 細胞=キラー T 細胞) を強く誘導できるものを探す。がん特異的タンパクの中で、それが無いとがん細胞が生きていけないものを探す。でも、がん細胞を攻撃しても、がん細胞は大きいし強いんですね。周りのリンパ球はみんな小さい。ペプチドワクチンの中には、がん細胞にいく血管を標的にして、がん組織を兵糧攻めにするのを狙ったものもあります。こういうようにペプチドをくっつけて、免疫細胞で攻撃していくという方法です。

### 樹状細胞療法が主流に



がん細胞では細胞の分裂や増殖に必要なタンパク質が、正常細胞の何十倍、何百倍と大量に作られています。このようながん抗原タンパク質のひとつに、WT1 (Wilms' Tumor 1) 遺伝子産物があり、WT1 タンパクの一部はがん細胞の表面にある HLA という分子に結合していて、これががん細胞の目印となります。この WT1 が細胞の表面に出てくる率が上の表ですが、白血病とか肺がんとか食道がんとかは高いけど、胃がんは感受性が少ないとかいろいろ今調べられています。

数は少ないんですが、膵臓がんに対してゲムシタピンとペプチドワクチンで完全寛解といって治った人が 2 人 (11.1%)、膵臓がんの場合は治らないので、このことをひとつの足掛かりとしてやっていこうと試みられていて、日本国中で行われています。しかし、お金がかかるうえにまだ実験段階で、きちんとした効果はまだ証明されていません。

がん免疫細胞療法では、ペプチドワクチンを応用した樹状細胞療法が主流になっています。ペプチド研究会が組織され、日本各地で多くの臨床試験が進行中ですが、いまだにエビデンスは得られておらず、研究段階です。2011年に、

厚労省は 30 億円の「日本発のがんワクチン療法による革新的がん治療の開発事業」を予算要求していますが、これは、国立がんセンターに行った嘉山理事長と中村祐輔さんの影響が非常に大きいと思います。理論的にはわかるし、そういう研究をやることはいいけど、そのために標準治療で治る患者さんを惑わせないでほしい。治らない患者さんに対して延命させるだけの治療なんです。免疫療法を受けるより、標準治療をちゃんと受けてほしい。こっちは、お金もかかりません。

### がん検診の刷新と復活を！

がんの検診は、日本は世界では先進国だったんです。胃の二重造影法というのは、千葉大の白壁彦夫先生や市川平三郎さん（後の国立がんセンター病院長）が発明した診断法です。1960年代に、東北大学の黒川利雄教授が胃二重造影法を用いた胃がん検診を始めました。1983年に、老人保健法という法律ができて、国庫補助の下に市町村が実施主体となって全国展開し、世界において検診先進国になりました。5大がん、胃がん、子宮がん、肺がん、大腸がん、乳がんの検診が主体です。市町村もお金があったときは一生懸命やっていました。バブルがはじけてお金がなくなって、1998年、老人保健法が改正されて国庫補助がなくなり、全部地方交付税で行うことになりました。この地方交付税というのは、戦後、公的病院や診療所を作ると交付され、その当時は、聴診器主体の診察で、さしたる設備投資もいらずに現金収入がありましたので、病院をもっていただくほうが市町村は潤ったんです。当時、地方交付税は他のことにも使えたので、自治体は競って病院を作りました。千葉でも小さな病院ばかりあるのはそのせいなんです。地方交付税が欲しくて市町村に病院をつくっても、それなりにメリットがあったんです。

### がんの検診

- 1960年代 東北大学の黒川利雄教授の努力  
胃がんの検診が宮城県において開始
- 1983 老人保健法施行  
国庫補助のもと市町村が実施主体となって全国展開
- 検診において世界の先進国であった  
胃がん、子宮がん、肺がん、乳がん、大腸がん
- 1998 老人保健法改正  
国庫補助が廃止され地方交付税に基づき市町村が行う
- 2005 地方交付税減額(3方1両損政策)  
地方財政の破綻により検診の受診率も精度も著しく低下

### がん検診 受診率60%以上で有効

- アメリカ、イギリスでは70%以上
- 今や日本では受診率は20%
- マンモグラフィーによる乳がん検診受診率  
アメリカ: 70%  
日本: 9.8%  
韓国: 65%(2003年法改正以後)

ところが、2005年の小泉改革で、地方交付税の減額があって、地方財政がかなり圧迫されました。検診の受診率も下がりました。がん検診を受けてもらっては困るんですよ、市町村にお金がないので。その上に、2年少し前に特定健診が加わったので、さらに市町村を締め上げることになってしまいました。特定健診は市町村にペナルティがあるのでやらざるを得なく、がん検診がすごくやりにくい状況になっている。

検診は60%以上が受診することで効果があるわけですが、アメリカやイギリスでは70%以上が検診を受けているのに対して、日本では20%も受けてない。自分の健康に自信がある人しか受けていない。乳がん検診に至っては9.8%しか受けていない。韓国は60%で、これは2003年に法律を作って、検診を受けない女性にはペナルティがあるそうなんです。

### 時代遅れの検診法

日本のがん検診法も時代遅れとなっています。胃はバリウムによる二重造影と決まっています。エビデンスがあると称して。今、日常診療で胃がんの検査にバリウムを飲む方法はほとんどやっていません。私は千葉大の出身なので、千葉大から世界に発信された二重造影法を前はずっとやっていましたが、今は内視鏡です。二重造影法はスキルス胃がんを見つける以外にはやらない。肺がんは、単純X線写真1枚と決まっていますが、これでは肺がんはわかりません。

私は、定年になったあと、去年から今年にかけてちょっと診療所へ勤めていたんですが、その時に肺がんをレントゲン写真1枚で診断しろと言われて、「元がんセンター長、肺がんを見逃し」なんて新聞に出るんじゃないかと、それがいやでやめました。それだけが理由ではありませんが。

乳がんは触診とマンモグラフィなんです。超音波が入っていないんですね。乳がんの場合は、若い女性の場合はマンモグラフィでは乳腺組織が厚いので、みんな白く写って、がんが写

## 日本のがん検診法

- 胃がん:バリウムによる胃二重造影間接撮影
- 大腸がん:便潜血
- 肺がん:単純X線撮影、間接撮影
- 乳がん:触診とマンモグラフィ
- 子宮がん:細胞診
- 前立腺がん:PSA測定\*

\* 唯一の効率的検診法

らないんです。超音波を入れないとダメなんです。歳を取ってきて、乳腺組織が無くなってくるとマンモグラフィが有効なんです、そのかわり石灰化とか良性のものも出てきます。あとは、自分で触るといことです。

子宮がんは細胞診です。前立腺がんは PSA 測定法で、唯一採血でするので誰でも受けますが、前立腺がんの検査が男の人も股を広げてお尻の穴から組織を取るのだったら、たぶん受ける人はいないと思うんです。女性の場合は、そういう恥ずかしい恰好をしないと検診が受けられないので、そのへんを解決しなきゃならないと思うんですが、いかにもこのがん検診は古いわけです。

## がん検診の効果

2006年対がん協会

部位	受診者	発見数(含疑診)	率
胃	245万7086	2976	0.12
乳がん	98万9014	2296	0.23
大腸	212万1425	3294	0.16
肝・胆・膵・腎	25万9995	125	0.06
前立腺	30万1134	1802	0.63

これは、今日の読売新聞に出ていたんですが、これは相当成績が良いデータですが、胃の検診でのがんの発見率が、0.12%、1000人のうち一人、乳がん検診は1000人に2.3人、大腸が1.6人、前立腺が少し良くて6.3人。全国にがん検診センターがあって、補助金でそこに大量に人が雇われて、こんな不特定多数の人に健診をしている。無駄な検診をやっているわけです。これをやめちゃえというのが僕の考えなんです。

不特定多数の検診では効率が悪い理由は、毎年同じ高齢者が検診を受けて、40代50代の人には受けない。子宮頸がんにはたっては数%の人

しか若い人は受けていないんです。

## ハイリスク群に重点的な検診体制を

### 原因の明らかなもの、high risk群への重点的な検診体制を

- 胃がん:ヘリコバクターピロリ感染 → ウレアーゼ呼気テスト陽性例に内視鏡と積極的除菌
- 肝細胞癌:B型、C型肝炎に対する検診とウイルス駆除
- 子宮頸がんに対するパピロマウイルス検索と細胞診断・ワクチン
- 肺がんに対する喫煙者と遺伝子解析とCT検診

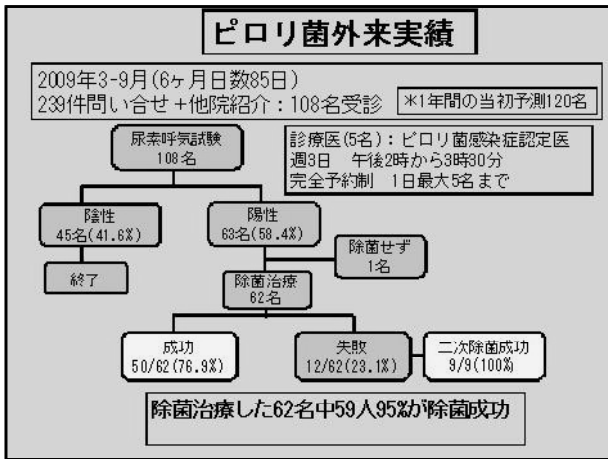
ということで、私は原因が明らかなものに対しては、ハイリスクのものに重点的に検診対策を移すべきだと思っているんです。

胃がんはヘリコバクターピロリ菌感染症なので、ウレアーゼ呼気テスト陽性者に内視鏡検査をし、それと同時に除菌をして、ピロリ菌を殺してしまえば、胃がんで死ぬ人はなくなる。肝細胞がんに関しては、C型肝炎ウイルス、B型肝炎ウイルスを調べて、それに対して陽性であれば積極的にウイルス駆除をする。子宮頸がんは、パピローマウイルス感染症と言われているので、これの検査をする。もしくは中学入学と同時に、ワクチンを打ってしまう。肺がんに対しては、喫煙者とその家族に対して徹底的に肺がん検診をCTで行う。そういう効率的検診をすべきだと思うんです。

ところが、日本では保険適応外のことをやると場合によっては「保険医差し止め」「診療報酬返還命令」というのが出るわけです。ひとりの医系技官の判断で、医療機関を生かすも殺すもできるようになっている。自由診療、混合診療は禁止されていますので、なかなかやりにくい。

北大は、自由診療でピロリ菌外来を始めました。尿素呼気試験陰性の方は41.6%で、この人たちは胃がんになりません。陽性の方は除菌をしますが、最初の成功が76.9%でしたが、二次除菌をやった人は全員除菌に成功。私も、ウレアーゼ呼気テストというのをやって、ピロリ菌陽性だったので、内視鏡検査を受けて、除菌をしたんですが、抗生物質の飲み方を間違えてしまって、1週間たってなぜ薬が残っているんだろうと思ったら、2錠ずつ飲まなければいけないところを1錠ずつしか飲んでいなかった。人にはちゃんと薬を飲めというのにこのでいたらしくで恥ずかしいけど、もう一回除菌をしました。

ウレアーゼ呼気テストは絶食を4時間して、



検査用の袋にフーッと息を入れて、検査薬を水と一緒に飲んで20分安静にし、もう一度袋にフーッと呼気を取ればいいので、痛くもなんともない。陰性だったら、内視鏡もやらなくていい。だいたい費用は1回6300円の自費ですが、簡単なのでぜひやってください。もし陽性だったら除菌をするんですが、陽性になったら胃潰瘍という病名で保険が使えますので、呼気テストだけが6300円ということです。この程度のお金で胃がんにならなくてすむので、大々的に国としてやるべきだと思います。

ヘリコバクター陰性の人は、5年に1回くらい胃カメラをやる。胃がんにはなりません。食道がんとか十二指腸乳頭がんなどもありますから、1回やっておいたほうがいいです。今は、鼻からの内視鏡という細かいカメラもあります。陽性者は、年に1回内視鏡検査をやってください。除菌した人は胃がんのリスクは中等度ありますので、2、3年に1回内視鏡検査をやる。

### 子宮頸がん対策

子宮頸がんはHPV(ヒトパピローマウイルス)感染症なので、ふしだらな女性になるとネガティブキャンペーンがあって、それで、子宮頸がんになった人は肩身の狭い思いをしてきました。最近やっと仁科明子さんや三原順子さんが、自分たちは子宮頸がんであると公表してキャンペーンをやるようになってきたので、少し国も動いてきました。

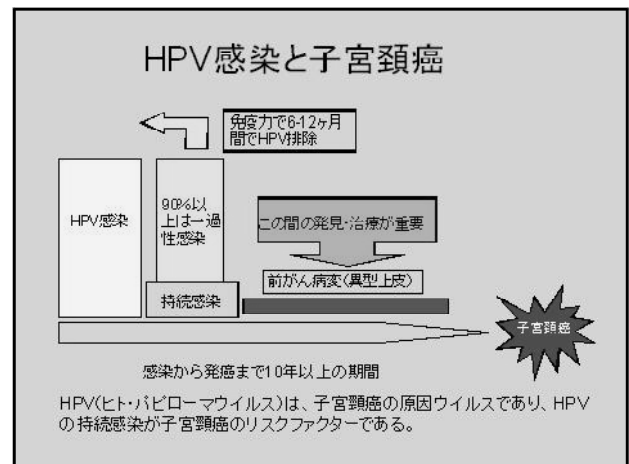
年間3500人が死亡していることに対して、日本は昨年ワクチンが認可されました。ワクチンは承認されたんですが、打った人は少ない。1回18000円で3回打つと54000円ですので、ワクチンに公費助成をして欲しいと要請しています。12歳女兒に全員ワクチンを打ったらみんながんにならないですむので、190億円の医療費削減につながる、という試算があります。検診のクーポン券は発行しているんですが、宣伝が足りないのと、自費負担があるので受診率は

低い。

西欧各国の取り組みですが、ほとんど公費負担でオーストラリアでは12歳から2年間で打つ、全額公費負担となっています。オランダでもデンマークでもみんな12歳くらいで打つのが一番効率的なので、そういうふうになっているわけです。

私は、もうひとつ医療構想千葉というシンクタンクの代表もしているので、23団体が厚労省に要望書を持って行きました。森田健作千葉県知事にも要望書を送りました。松崎浦安市長、熊谷千葉市長、小泉成田市長にも持って行きました。浦安市は公費助成をすると明言してくれました。私が仁科明子さんのとなりや長妻さんの隣に座っているのがテレビのニュースで出ましたが、私が偉いからじゃなくて、あいうえお順で一番最初になった。「医療構想」という名前をつけたのが良かっただけなんですけど(笑)。

そんな中で、厚労省長妻大臣室に呼ばれまして、「患者団体の要請を受けてやります」と言ってくれたんですが、「来年度予算で150億円を要求します。中学1年から高校1年までの4学年を対象にして接種率は45%と見込んでいます。摂取回数は2.6回を見込んでいます。国が3分の1負担して、市町村が3分の2負担します」と「どうだ、エライだろう」と言わんばかりだったんですが、それではダメなんです。やっぱり、中学入学時に全員全額公費負担で学校接種すべきであると、中学2年から20歳までは1/3補助でよいのです。中学1年から打ち始め、それより年下の女性はそこから先一人もがんにしないというのが大事であると、その方がお金ももっと安く済む。実施主体は市町村ですが、やっていないところはレベルが低いので国は補助しませんという、こういう考えなんです。国が地方交付税を減額してやれないようにしておいて。千葉県だとお金のある浦安とか成田市はできるんですが、千葉市のようにお金のないところ





ろは厳しいんです。「助成のない市町村に住む中学生に不公平である。国が先頭にたってがんを救うという考えがないというのは納得できない！」と言ってきました。

### らんきゅう患者会・穴田佐和子さんのメッセージ(岩手の子宮・卵巣がんのサポートグループ)

「子宮がんの検診の受診率が低いそうだが、そういうデータは厚労省にはないそうです。会社の検診などに組み込まれて会社の就業時間内に検診が受けられるシステムが欲しい」と言うんですね。それから、フォーラムを行ったときにオーストラリアの22歳の女性が、19歳でワクチンを打ったこととその友人たちも全員打っていること、検診に行くことは当たり前なのに、なぜ日本は検診に行かないのか不思議だと、こんなフォーラムまで開いて偏見について話し合うのも不思議だ、というふうに言ったら会場が騒然となって、非常に反響があった。その時にたまたま宮古市の市長さんがおられたので、市長さんに助成の早期実現を訴えました。栃木県の大田原市では学校接種をやるということになって、接種率は98%になっています。これは、予防接種でやるべきで、みなさんも学校で予防注射を打ちましたよね。今は、学校接種はないんです。ワクチンによる被害が起きたときのために被害者救済の保証制度が必要だろう。もし

日本の女性がオーストラリアに住んでいればこんな知識がなくなつて、子宮頸がんにはならないわけなんです。知識があつて勉強しなけりゃいけないということ自体が日本の「国家の無作為による殺人」なんです。



それと、検診には非常に女性はデリケートなので配慮してほしいということなので、私はぜひ、「α」でもこういうふうになれば検診に行こうと思うということを患者の視点でまとめて提案してほしいと思います。やっぱり、検診の受け方からいろんな工夫が必要なんですよ。というように彼女が言っていました。

## 最新の医療情報

### 遺伝子チップ

最新の医療情報ですが、1mmレベルのがんを見つけるのにどうしたらよいか。遺伝子チップで探すという方法を金沢大学消化器内科の金子教授が実験を開始しています。発がんに関係する遺伝子を1800個同定し、DNAの遺伝子チップをスライドガラスに並べてコンピュータ解析すると、どんながんになりやすいかというのがわかるんじゃないかというお話ですが、細胞を

	優先対象年齢	キャッチアップ接種対象	費用負担状況	対象ワクチン
オーストラリア	12~13歳女子 学校での接種	13~18歳女子学生、19~26歳の女性 (2年間のキャンペーン)	全額公費負担 (12~26歳)	サーバリクス・ガーダシル
アメリカ	11~12歳女子	9~10歳女子(医師が必要と判断した場合)、 13~26歳の女性(既に性交渉の経験がある女性、 パップテストで異常が認められた女性、発癌性HPVに 感染している女性も含む)	公費負担あり* (接種対象に対し、テキサス、 バージニア州などいくつかの州)	ガーダシル サーバリクスは承認申請中
イギリス	12~13歳女子	18歳まで(2年間のキャンペーン)	全額公費負担(12~18歳)	サーバリクス
イタリア	12歳女子	地方自治体によって違う(ほとんどが13歳)	全額公費負担(12歳)	地方自治体によって違う (サーバリクス:15自治体、 ガーダシル:10自治体)
フランス	14歳女子	15~23歳(性交渉前か初交から1年以内の女性)	国民医療保険で65%カバーされる (14歳~23歳)	サーバリクス・ガーダシル
スペイン	14歳女子	なし	全額公費負担 (14歳)	地方自治体によって違う
ノルウェー	11~12歳女子	13~16歳女子	全額公費負担 [11~16歳]	議論中 (サーバリクス・ガーダシル)
ドイツ	12~17歳女子	なし	医療保険から全額償還される (12歳~17歳) (2007年に制度変更)	サーバリクス・ガーダシル
オランダ	12歳女子	13歳~16歳	全額公費負担(12-16歳)	サーバリクス
デンマーク	12歳女子	13-15歳女子	全額公費負担 (12-15歳)	ガーダシル

各国における子宮頸がん予防ワクチン(推奨と費用負担の状況)2009年6月現在

採ってこなければならぬのでまだ実現はして  
おりません。

### 1mmレベルの癌を見つける新しい方法

#### ・ 遺伝子チップで探す

金沢大学消化器内科 金子教授  
発ガンに関係する1800個の遺伝子を同定  
これを体内から細胞を取り出しDNAチップで検査、実験段階

#### ・ 血液中のがん細胞を発光させる

国立がんセンター東病院中面室長  
がん細胞に取り付くウイルスを発光させる  
乳がんや肝細胞癌で成功

#### ・ ナノ粒子+内視鏡

国立がんセンター東病院消化器内科 金子医長  
がん細胞表面の突起(抗原)に取り付きやすい抗体と  
極小セラミックスを胃壁に吹き付けて、近赤外線を照射して発光させる  
実験段階だが10億分の1の粒子を使うので食道胃のがん診断に期待

### 血液中のがん細胞を発行させる

それから、これは僕の後輩で中面哲也先生というもと外科医が、今は肝がんのペプチドワクチンをやっていますが、がん研究センター東病院の臨床開発部で、彼がリーダーとなって血液中のがん細胞を発光させる研究をしています。生きたがん細胞内で増殖するウイルスを使って、血液中に存在するがん細胞を発光させて検出するというものです。乳がん患者から採った血液中の生きたがん細胞を検出できたというので、乳がんの転移などがこれでわかればいいなと思っています。もう臨床で少し成功例があるようです。中面先生のところに大金がついたら私も研究員じゃなくて宣伝員として雇ってもらおうかなと思っているんですけど(笑)。

### ナノ粒子と内視鏡

ナノ粒子治療と内視鏡治療、これも国立がん研究センター東病院の金子和弘先生がやっているのですが、がん細胞表面の突起=抗原に取り付きやすいタンパク質=抗原と、極小のセラミック粒子をつなぎ、粒子を胃の内部に吹き付けて、近赤外光を照射し、がん細胞についたセラミックの光を内視鏡で見る。NHK でやっていたのでみなさんも見たことがあるかもしれません。

これもまだ実験の段階なんですけど、そういうことをやっています。

### 最後はその人の死生観の問題

そんなようなことで、もしかしたらがんで死ななくてよい時代がくるかもしれません。でも、がんというのは、生きているうえでの必然で、長生きしていれば必ず起こりますので、がんになったらがんで死んだほうがいいのかもありません。意識不明で、おしっこを垂れ流して早く死なないかと言われて 2・3 年を過ごすよりは、みんなに泣いてもらってぱっと死ねたほうがいいのかというのもあるので、やっぱり、ここから先はどう生きてどう死ぬかという問題なんです。私は、今、血圧の薬を飲んでます。血圧の高い患者さんに言うんです。血圧の薬はボケないための若返りの薬だと。飲んだほうが血管が柔らかくなるので血液が隅々まで行きわたり、心筋梗塞や脳梗塞になりにくい。それで、ボケないでピンピンコロリでいきましょう、と。

どっちにしろ死ななければならぬので、きれいにうまく死ぬっていう昔の大和魂という美学もあったと思います。今は親が死んで借金が残る。死んだら 3000 万も 4000 万も借金があって、なんとか療法っていう、いろんなものを買って借金だけ残っているというのがけっこうあります。昔は、自分で姥捨て山に行ったわけです、子孫繁栄のために。今は、子供が親に食べ物にされちゃうような時代になっている。しかも若い世代が正規就労ができない状況ですから。我々定年になったものは、ボランティアをやって社会貢献をして、お金をいっぱいつかって貯金を 1 円も残さず生きて、それ以外に産業振興の道はない。中国もアメリカも貯金なんかしないでバンバン使っています。老後になったら使うというけど、俺ももう老後なんだよね。でも、母ちゃんにお金を握られているから、自由には使えないんですけどね(会場爆笑)。

## シンポジウム 救える女性のがんを克服しよう！

第1部 乳がん 浜中和子さん(医師)

第2部 子宮頸がん 間野博行さん(自治医科大学教授)  
川村裕美さん(オレンジティ代表)

日 時 1月16日

場 所 プラザ菜の花

主 催 医療福祉ネットワークちば

\*詳細が決まりましたらまたお知らせします。



# リレー・フォー・ライフ in ちば 2010

9月18～19日、千葉県では初めてのリレー・フォー・ライフが八千代市総合運動公園内多目的広場で行われました。「α」の仲間も24時間旗を持って歩き続けました。真夏のような日差しのなかチーム「α」は旗とタスキをつなぎました。



「5.4.3.2.1スタート！」サイバイバーが歩き始めます。



「α」の仲間も旗を持ち、タスキを掛けて歩き始めます。



リレー・フォー・ライフだからこそ参加した人たちも。新たな出会いがありました。



日も落ちて来ました。一休み。



ルミナリエのまわりを歩くのは昼間とは違う気持ちになるものでした。夜中、旗をつないでくれたのは若い人たちと、若く見える人たち…



ルミナリエ。真ん中にはHOPEの文字が…



筑波で行われた日本で初めてのリレー・フォー・ライフに参加して、今回は2回目。夜中も歩き通したのは今回が初めてです。参加してくれたみなさん、本当にお疲れさまでした。



患者会の部で、一番長い距離を歩いたチームにメダルが授与されました。「α」の名前を呼ばれてびっくり！うれしい！



## 気功入門

### 第18回 教室参加の皆さんの声 (1)

百々 雅子

これまでこの欄では気功とは何かとか、どんなことをどんなふう  
に練習するのかとか、気功の内容に関することを書いてきました。今回から  
しばらく趣向を変えて、気功教室に参加して下さっている方々の声をお伝  
えしていきたいと思ひます。

このようにすることで参加者の方々の参加に至るきっかけ、参加してみた  
感想、練習の成果?などを読者の皆さんが知ってくださり、「α」の気功教  
室をもっと身近に感じてくださることにもなると考えております。また私が  
これまで書いてきたことが教室でどのように実践されているかを知っていただく機会にもなるの  
ではと思ひます。

「α」の気功教室はすでに 12 年目に至っていて、一番長い参加者は、事務局長の五十嵐昭子  
さんです。参加者というよりも早くから教室世話人という立場なので、ほとんど皆勤賞ものの参  
加率です。気功は良く学び、きちんと練習すると 1 年で基本のことならば指導者になれると中国  
ではいいますので、五十嵐さんの実力たるや相当なものです!

今回気功体験記を書いてくださったのは教室世話人でなく、純粋な参加者の方で、小葉一雄さ  
ん。今年の 5 月にご伴侶と共に教室デビューされた方ですので、初めての気功体験の印象も鮮明  
なうちにお忙しいなか原稿をお願いしました。教室終了後のお茶会でも楽しい、ときに怖〜い、  
また真剣な話をしてくださる気づかい溢れるエンターテイナーです。



#### 講師プロフィール

お茶の水女子大学大学院、外国銀行などを経て現在、山梨県立大学准教授。  
看護雑誌に「Do!Do!気功レッスン」を連載。「α」気功指導 12 年目。

#### 気功に行こう!

小葉 一雄

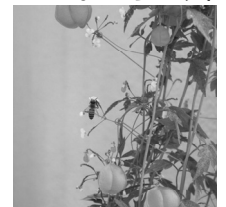
「気功やってみない」という家内の言葉が、天の声の様に響きました。一度は行かないと引き  
下がりそうもないので、渋々、参加する羽目になりました。勿論、当時は気功のことなどほとん  
ど知る由もありません。

参加初日です。会場が、千葉大学のキャンパス内でしたので、大学は違いますが、遠い昔の学  
生時代を思い出しながら会場にたどり着きました。既に 10 人程度の方が集まっておられました。  
何が始まるのか期待と不安のひと時が過ぎます。当日、教えていただいた気功は、思っていたよ  
りも簡単で、誰にでもできるというのが印象でした。今もこの印象は変わっていません。

ただ、物事には、奥行きがあるものです。自宅での気功はさぼりつつ、マイペースながらの気  
功を重ねて行くと、想像を絶する未体験ゾーンが、ずっと、ずっと先にあるよ  
うだ、ということが、最近、何となく解ってきました。今は、インターネット  
の時代です。短時間で多量の情報を獲得することができます。しかし、今は、  
知識よりも体験を優先しようと考えています。

トレーニング中「気のボールを、丹田(たんでん)に集中して」と指導され  
ます。気のボールもその時々で違うイメージになります。正直、それが気のボ  
ールなのかどうかも自信はありません。

今、家では、「気功やりに行こう」と私の声が天の声の様に響いています。



百々さんからもらっ  
た風船がづらにハ  
チがきて、実が一杯

★第2・4土曜日、14時から千葉大西千葉キャンパスの福祉環境交流センターで気功をやっています。  
参加ご希望の方はホームページ、または直接事務局までお問い合わせ下さい。

E-mail info@alpha-chiba.com Tel 090-9317-8488 (五十嵐まで)