



がんの一生は、たった一つのがん細胞の誕生から始まります。がん細胞の特徴は「死なない」こと。時間とともに分裂を繰り返して増えていき、がんを生み出した患者の体から栄養を横取りして、ついには患者を死に至らしめます。そして、このときが、がんにとって最も期になります。

## 早期と言えるのは1～2年

たった一つの細胞が10<sup>7</sup>（細胞の数で1兆個）になるには、およそ40回の細胞分裂が必要です。細胞分裂の速さにより、乳がんや大腸がんなどを例にとると、おおむね20年の時間を要すると考えてよいでしょう。10<sup>7</sup>まで大きく増える平均近くの方が死亡します。がんの平均寿命は20歳くらいと言えます。さて、検査で1<sup>2</sup>より小さながんを発見することは困難です。がんが1<sup>2</sup>（細胞の数で10億個）になるまでは、約15年かかります。一方、この1<sup>2</sup>のがんが2<sup>2</sup>になるには、たった3回の分裂、1年半ですみます。早期がんと呼ばれるのは、

## 発見の決め手 検診だけ

2<sup>2</sup>くらいまでのがんを指すことから、早期がんを見つけることができる時間は、非常に限られていると言います。20年というがんの長い一生のうち、検診によって早期がんのうちに発見できる限られた時間を逃さないためです。子宮頸がん

の大半は、B型、C型の肝炎ウイルスへの感染です。肝臓がん患者は1970年代半ばから急増し、90年代にピークを迎えました。肝炎ウイルス感染者は30～40年代生まれの世代に

は、やはり20～30年の時間が必要で、心臓病も、禁煙によってこのリスクは減ります。禁煙では、5～10年の禁煙で、ほぼ非喫煙者の発症レベルまで抑えられるからです。

## 禁煙効果 20～30年後に

多く、感染から30年以上の年月を経て、がんが多発し、DNAを偏つけ、がんの原因となるものの代表がたばこですが、喫煙によって進行がんができるまでに

は、30年かかっています。禁煙運動が実を結ぶには、同じように、科学的にがん対策を進めるため、がんの情報を収集する「がん登録」も、すぐに役立つとい

なるリスクは、たばこによって、それぞれ33倍、4・5倍、2・3倍に高まると言われます。そして、喉頭がんの66%、肺がんの70%、食道がんの48%が、たばこに原因があると考えられます。ただし、心臓病などでは、禁煙後5～10年ではほぼ非喫煙者のレベルに戻るのに対して、発がんのリスクの減少には時間がかかります。若しこの禁煙ほどの効果は大きいといえます。

を含めた生活習慣には、あくまでもがんになる確率を減らせる可能性があると考えられるべきだと思います。がんは、天から降ってくる屋敷がない「槍」にたとえられることができます。年齢と

## 喉頭、肺、食道で激増

す。このほか、喉頭がん、肝臓がん、胃がんも喫煙によって増えます。禁煙によって肺がんのリスクは減り、禁煙後10年で、吸い続けた場合の3分の1から半分まで減ります。さて、ヘビースモーカーでもがんにならない人が多く、ノンスモーカーでもがんになる人がいます。このため、「だから、たばこはがんとは関係ない」と言う人がいます。私は、たばこ

ともに、槍の密度は高くなく、がんは増えます。たばこを吸えば、さらにその密度が高くなります。逆に、運動や野菜摂取の食生活は槍の密度を減らし、す。しかし、どんなに健康



がん細胞が生まれるには、DNAにキズが積み重なる必要があります。さらに、たった一つのがん細胞が、検査で発見されるがんの場合には30年以上という年月が必要ということ、前回の連載で説明しました。たとえば、肝臓がんの原

## 長期的な対策



たばこは毎年500万人の命を奪う、「20世紀最大の人災」です。がんについてもその原因のトップで、日本からたばこがなくなれば、日本人のがんの約20%程度（男性では30%、女性では3～4%）が消滅すると推定されています。日本人男性の場合、喉頭がん、肺がん、食道がんは

## 発症の確率高めるたばこ

筆者も小半2年生のころ、たばこを吸って、大目玉を食ったことがあります。が、今は吸いません。それは、間接喫煙でも発がん作用があるからです。配偶者がたばこを吸うと、肺がんリスクが、20～30%も増すとされます。禁煙は大切な人への思いやりでもあるのです。

(中川忠一・東京大付属病院准教授、緩和ケア診療部長)