

# がんの教室

田中 伸哉

⑫

私の中学の同級生(49)は、たばこを毎日2箱吸うのに健康に自信を持ち、健康診断を軽視していた。そんな彼の体を心配した奥さまから「医師の立場から毎年健康診断を受けるように説得してほしい」と頼まれた。

彼は「健康診断なんて3年に1回くらいで十

## 年1回の健診 なぜ大事

と1個のがん細胞が2個になる。それが4個、8個、16個、32個、64個……と続く。細胞が二つに分裂するまでの時間をダブルリングタイム(倍加時間)という。ダブルリングタイムには幅があるが10日間が一つの目安だ。

ミクロの世界の話になるが、がん細胞の大きさを一辺10 $\mu$ m(1 $\mu$ mは

分。なぜ毎年受けなければならないのか。理由を示せ」と私に強く迫った。そこで、がんの早期発見と関連付けて説明した。

体の中で1個の細胞ががん化する。時間がたつ

## 細胞のがん化 300日で1センチに

千分の1 $\mu$ mの立方体とすると、1 $\mu$ mの大きさのがんができるまでどのくらいの間が必要になるか。1 $\mu$ mの大きさのがんは実に約10億個(10億7374万1824個)の

がん細胞から成るので、30回分裂する計算となる。ダブルリングタイムの10日間をかけると、1 $\mu$ mのがんができるまで300日かかる。「このことから、年に1回受けるこ

とは意味がある」と説明した。

納得した彼は2年前と昨年、続けて健康診断を受けた。1年目は何も異常はなかったが、昨年はエックス線検査で肺に1 $\mu$ mの陰が発見された。精密検査の結果肺がんだった。早期だったので、切除して今はピンピンしている。その後、彼はたばこをやめた。

このほか、健康診断で行われる便潜血検査や血液検査で、早期大腸がんや進行したほかのがんが見つかることがあるので、年1回は受けることが大切だ。



(北大医学部腫瘍病理学教授)