

H24.12.22

がんの基礎知識



長尾和宏 (ながお・かずひろ)
 東京医大卒業後、大阪大第二内科入局。平成7年、尼崎市で「長尾クリニック」を開業。外来診療から在宅医療まで「人を診る、総合診療を目指す。医学博士。労働衛生コンサルタント。関西国際大学客員教授。54歳。ブログ(<http://www.nagaoclinic.or.jp/doctorblog/nagao/>)が好評。



「抗がん剤」シリーズ⑤

そもそも「がん」とは何ですか？

私たちの体は、60兆個の細胞からできています。そのうち6千億〜1兆個が毎日入れ替わり、生命体として維持されています。それぞれの細胞の中に30億対のDNAが含まれています。細胞が生まれ変わるときに、30億対のDNAはコピーされます。しかし、30億対もコピーすると、どこかミスプリ(エラー)が生じ

そもそも遠隔転移とは？

つまり肝臓という場に「間借り」をしているだけなので、がんの進行度をあらわす指標として「ステージ」があります。ステージ0〜ステージIVまで5段階に分類され、それに応じた治療方針が立てられます。ステージが低いほど治療しやすく、根治が期待できます。逆にステージが高いほど治療は難しくなります。ただし、ステージが高いか

がん細胞は、どこまでも大きくなり、正常な組織にいくはずの栄養も横取りしてしまっています。こうして分裂を繰り返して成長したがん細胞は塊を形成します。近くの組織に広がることは「浸潤」と呼ばれます。血管やリンパの流れによって、遠くの組織に「転移」します。

がん細胞はこの臓器に転移しても、原発巣と同じ性質です。たとえば大腸がんが肝臓に転移しても、その肝臓にある転移巣はどこまでいっても「大腸がん」の性格です。

ここで「オリゴメタ(少数転移)」について少しお話しします。昔は、がんはある程度大きくなると遠隔転移しないと考えられてきました。しかし最近、結構早い段階で転移している場合があることが判明しました。

たとえば骨髄に、小さな転移巣を形成したのち、そこで休止状態を維持した後、別の臓器に転移する。そのような

がんも結構あるのです。オリゴメタとは転移巣が2〜3個以下の場合を指します。遠隔転移があっても、長期生存が可能な場合があります。

転移巣に、放射線治療や抗がん剤治療を行います。1個のがんは10億個の細胞から構成されています。1個のがん細胞が、30回分裂した結果がその数になります。その途中でがん細胞がはがれて、血流に乗って転移する可能性があります。従って小さな小さながんであっても、すでに遠隔転移している場合があります。

血液検査で、流血中にごん細胞が検出されることがあります。細胞レベルで考えていくと、遠隔転移はそう珍しくはないのです。そう考えるとやはり「ステージ」はあくまで目安にすぎません。がん細胞の顔つき(悪性度)や遺伝子変異のほうが大切です。しかし臨床現場では、そこまで調べきれないのも現実です。

がん細胞は、どこまでも大きくなり、正常な組織にいくはずの栄養も横取りしてしまっています。こうして分裂を繰り返して成長したがん細胞は塊を形成します。近くの組織に広がることは「浸潤」と呼ばれます。血管やリンパの流れによって、遠くの組織に「転移」します。

p53 いわゆる「がん抑制遺伝子」の代表的な遺伝子。p53は細胞死のプログラムを活性化させてがん化を防いでいる。しかし、その機能が失われると、がんになる。

ひよっ