

がん ってどんな病気？

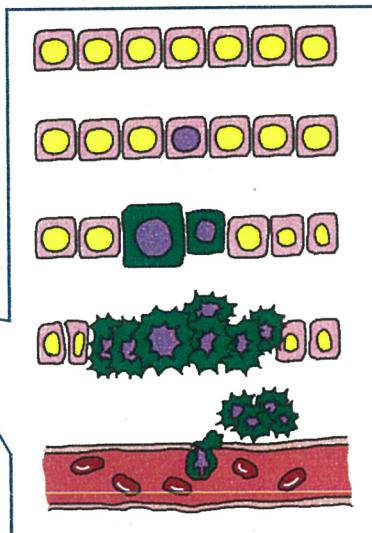
がん細胞とは

がんは普通の細胞が「がん細胞」に変わり、増え続けたものです。通常の細胞には寿命がありますが、がん細胞の一部には死ににくい細胞があって増え続けるとされていて、臓器を侵したり、他の臓器に転移するなどしていきます。そのため、治療をしないと、がんが進行し、死に至ることがあります。

がん細胞はどうやって増えるの？

がん細胞ができる原因是、普通の細胞が細胞分裂の際にコピーミスを起こすことです。

コピーミスの最大の要因は老化で、高齢になるほどがんになりやすいのですが、たばこや偏った食事などの生活習慣もコピーミスを起こしやすくなります。



正常な状態

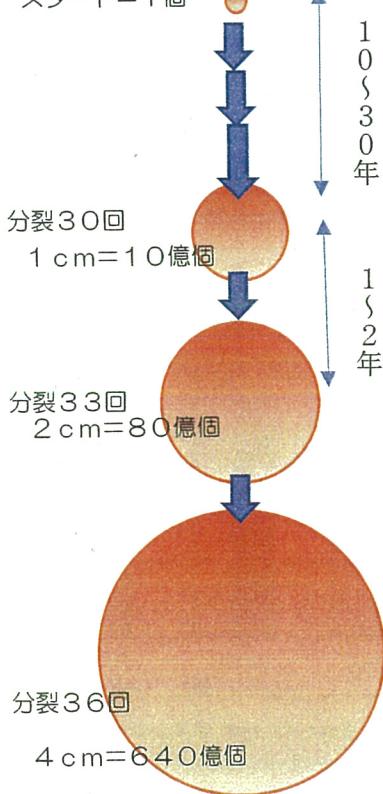
遺伝子に傷が付き、異常な細胞ができる。

異常な細胞が増殖する。(がん化)

異常な細胞がかたまりになる。(腫瘍形成)
周囲に広がりやすくなる。

血管などに入り込み、全身に広がる。(転移浸潤)

スタート=1個



最初は1個のがん細胞ですが、分裂を繰り返すたびに、1個が2個、2個が4個、4個が8個と倍に増えていきます。

検診で早期発見できるのはこのくらいの大きさ
(1~2cm程度)

がんは早い段階では、体に症状が出ないことがほとんどです。たとえば、乳がんではたった1つの細胞が1cmのがんになるのに10年～30年という年月がかかります。しかし、1cmのがんが2cmになるには、1年半しかかかりません。早期がんを発見できる期間はとても短い(1～2年)ので、タイミングを逃さないよう、定期的にがん検診を受けることが必要です。

※がんによって、進行の期間は異なります。