

# がんの教室

田中 伸哉

⑧

## なぜ転移するのか

先日60代の腰痛の男性の病理診断を行った。エックス線画像で腰の背骨周辺が白く写り、がんの疑いがあるためだ。微量に採取した腰の背骨を詳しく調べたところ、前立腺のがん細胞が見つかった。男性の前立腺を調べると、やはりそこでもがんが増殖してい

た。前立腺で発生したがんが、腰の背骨に転移していたのだ。

転移とは、もとの臓器から離れた場所に移動して発生することを言う。

なぜ転移するのか。最近、

## 血やリンパの流れに侵入

その仕組みで新たなことが分かってきた。

がん細胞が体の中で移動するには、血液またはリンパ液の流れに入る必要がある。普段は細胞同士がしっかりと結ばれている上、血管やリンパ管の壁に阻まれているが、ある時、1個のがん細胞が集団からはずれ、血管やリンパ管の中に潜り込

む(循環がん細胞と呼ぶ)。そして別の臓器に移動し、そこで増殖する。例えるなら、東京都内を循環する山手線に乗りうつする暴力団の集団だ。「前立腺」駅の改札

口で乗車を阻まれたのに、そのうち1人がずりりと改札を通過して乗車に成功する。路線をぐるぐる回って「腰の背骨」駅で降り、その街で新たな「組」を作る。

余談だが、前立腺がんの転移は背骨や肺に多い。理由は未解明だが、気に入った「駅」があるらしい。

がんは、血管やリンパ管に入り込む時、アメーバのような変幻自在な性質に形を変える。この変容は「上皮・間葉転換」と言い、およそこの5年間で詳しく分かってきたことだ。

最近ほさらに、がんが性質を転換させるきっかけや、その仕組みの研究、治療薬の開発も進んでいる。

次回も、転移について講義を深めたい。

(北大医学部腫瘍病理学教授)

