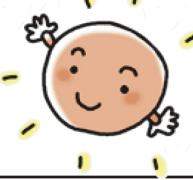
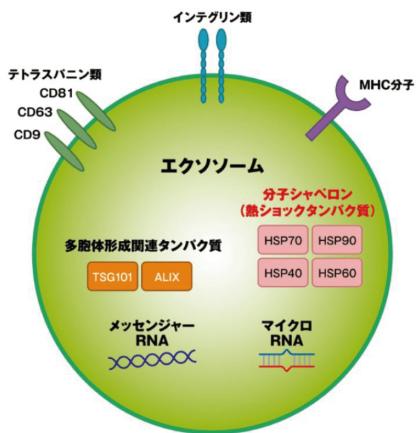


ヤマキ薬局健康通信



エクソソームとは



★エクソソームの働き★

- ①細胞と細胞の間のメッセージとして活躍。
- ②免疫細胞やがん細胞など善悪両方の情報を伝える。
- ③がんを始めとする様々な病気や老化に関わる。

エクソソームとは、私たちの体のあらゆる細胞から放出される小さなカプセルのようなものです。大きさは直径約100ナノメートル前後で、脂質の膜を持ちます。中にはそれを放出した細胞に由来する物質が詰め込まれ、それが血液や涙液、唾液などの体液に乗って全身を巡ります。中にはある細胞が別の細胞に対して何らかの指令を出す手段として活かされているのです。

エクソソームは、細胞が出す情報伝達物質を含むカプセルで、ある細胞が別の細胞に対し何らかの指令を出す手段として活かされているのです。

また、がん転移の部分ではエクソソームのコントロールが出来れば、がん治療による体への負担を軽減することが可能で、がんとの共存が期待できるようになるでしょう。

そしてエクソソームは、循環器疾患や脳梗塞、動脈硬化など、様々な病気にも関与することがわかつています。

●エクソソームとは…。

ずっと謎であつた「がん転移」のメカニズムや、老化に

も深く関わるという『エクソソーム』。特にがん治療においては革命的なもので、従来の「がん細胞を叩く、取り除く」という治療とは異なる、「がんの転移を防ぐ、抑える」治療の可能性を開いた物質として注目されています。

エクソソームががんの転移に大きく関与しているのは上述の通りですが、さてエクソソームは、どんな動きをしているのか。

がん細胞が放出するエクソソームには情報伝達物質のマイクロRNAが含まれており、マイクロRNAはメッセンジャーRNAとは別物で、メッセンジャーRNAの分解や働きを制御する働きがあります。

がん転移のメカニズムでのエクソソームの役割は大きく二つあり、一つはがん細胞が放出するエクソソームを転移先の臓器まで送り届ける事で、中にあるマイクロRNAが発動してがん細胞が定着しやすい環境がつくられます。もう一つは、がん細胞が成長するのに必要な血管を作らせる指令を届ける事。血管新生を促すマイクロRNAをエクソソームで血管内皮細胞に送り込み、新しい血管を作らせるのです。そして新しい血管を手に入れたがん細胞は、毛細血管から大きな血管へと入り別の臓器へ移動するのです。

そこでがん転移の仕組みを逆手に取る研究が進んでいます。これはエクソソームの放出を止め、エクソソームを除去する、転移先の細胞に取り込まれるのを阻害する方法なら、がんの転移を防ぐ可能性があるということです。

細胞・臓器間コミュニケーションの要

●エクソソームはがん転移を起すカギ

※ 5月豆知識

【異称】

【異称】

皇月の由来：耕作を意味する古語「マ」から、稻作の月として「マつき」となった。漢字には「神に捧げる稻」の意味がある「皇月」が当たりました。

薰風、新緑 晚春、惜春、輕暑

【5月の季語】

【5月の年中行事】

1日 メーデー

8日 憲法記念日

4日 緑の日

5日 子供の日

14日 母の日

【誕生石】

エメラルド、翡翠

【星座】

牡牛座、双子座

【5月の花】

菖蒲、カーネーション

