



肝ぞう通信

2024年度 第7号

《ES, iPS 細胞を用いた研究について》

お知らせ

肝疾患医療センターは、肝疾患に関する心配事や悩み事のご相談にお応えしています。当院では、総合相談室が窓口になっております。

場所：病院 1 階
総合相談室

受付時間：
平日 9:00~15:00
土曜日 9:00~12:00
(第2・4土曜日除く)

豆知識

アルコールの飲みすぎだけでなく、食べ過ぎや肥満、運動不足なども、肝臓病（脂肪肝炎）の原因になります。

次回号

テーマ：（予定）
肝臓に良い食事

発行責任者

東海大学医学部付属病院
肝疾患医療センター長
加川 建弘

ES, iPS 細胞とは

ES細胞は、受精卵の一部を培養して得られる幹細胞で、試験管内で人工的に増やすことができるのに加えて、体中の様々な臓器へと成長できる万能細胞として知られています。また iPS 細胞は、京都大学の山仲教授らが作製に成功した幹細胞で、ES細胞とよく似た性質を持っています。我々の体内の臓器の一部が傷つくと、臓器の中に存在する幹細胞が増殖・成長して傷ついた部分を再生し、元の機能を取り戻します。しかし、臓器の損傷が激しい場合や損傷が持続的な場合（慢性炎症と呼びます）は、再生能力が追いつかず、さまざまな疾患を発症します。そこで、ES, iPS 細胞といった万能細胞を使って、体外で臓器を人工的に作製した後で、病気で傷ついた臓器に移植し治療するといった再生医療が、さまざまな臓器で研究されています。

ES, iPS 細胞を用いた肝臓病の治療について

肝臓では、肝炎ウイルスの感染やメタボリックシンドロームによって慢性炎症が起こると、肝臓に異常なタンパク質が蓄積する肝硬変や肝がんといった疾患を引き起こします。このような疾患に対して、ES, iPS 細胞から肝細胞や肝臓の臓器を作り出して、移植治療に用いるということが研究されています。他に