

こどもニュース WEEKLY KODOMO NEWS
日曜 あさ8:05から NHK総合 で放送中!
関西地方は8:30~

よく聞かれる質問 サイトマップ
こどもニュースのページ全体からさがす
キーワードをいれる さがす

これまでの放送 番組について 番組に参加する



最近話題になっているニュースや出来事、世の中のしくみなどを、とことん調べてお伝えする特集コーナーです。

いちばん 一覧にもどる

10/11/07 放送 iPS細胞って何？



■ iPS細胞があると、心臓が作れる？

そもそも「細胞」ってなんだろう？ 人間をつくっている小さなつぶつぶだということは、知ってる人も多いみたい。



じゃあ人間は、何個の細胞からできてるんだろう？ 100個？ 1000個？ それとも1億個？



いやいや、なんと答えは60兆個！ これには、りくやたいが、かれんもびっくり！

iPS細胞は人間がつくった特別な細胞。
iPS細胞は、体の中のどんな種類の細胞にもなれるらしい。



■ iPS細胞ができる仕組み

60兆個の細胞でできた人間の体も、はじめは「受精卵」という一つの細胞からたくさんに分かれて、だんだん増えていく。

細胞の中には「遺伝子」という、「将来どんなカラダになるか」を決めた設計図がある。

細胞が増えていく中で、設計図はその細胞が体のどの部分になるかを決めていく。「皮膚になりなさい」「心臓になりなさい」など。



■ 自分の細胞を保存する取り組み

番組では、神奈川県にある鶴見大学(つるみだいがく)というところ取材した。ここでは、子どもの歯・乳歯を集めるという取り組みをやっている。乳歯から細胞を取り出して保存しておくんだ。
でも、なんのために？

それは乳歯の中には、iPS細胞をつくるのにちょうどいい細胞がたまっているからだ。普段硬い歯につつまれている歯の中の細胞は、刺激を受けたり傷がついたりしていないため、とても元気。

しかも、子どもの歯の細胞は、大人に比べて成長しようとする力が強い。だから、乳歯の細胞を保存しておけば、いつかiPS細胞を使って病気が治せるようになったとき、iPS細胞をたくさん増やして治療することができると考えられている。

先月からは、難病の子どもたちの乳歯を集め始めた。
もともと自然に抜ける乳歯だから、病気の子でも無理をせずに細胞を保存しておける。
将来に備えた取り組みなんだ。

