



## 亀の井歯科かわら版 初春号 vol.14



明けましてめでとございます。

昨年は未曾有の出来事によりいろいろな事を考えさせられる1年でした。

今年は、家族、友人、同僚と過ごす時間の大切さ、普通に過ごす事のありがたさに感謝し将来を見据えた上で、まずできる事からしっかり前向きに行動しましょう！

お口の健康のため充実した情報を提供できるように、スタッフ一同日々努力していきます。

### 歯の再生医療最前線 (黒川)

東京理科大の辻孝先生の研究チームが、歯の種をつくり再生させることに成功したという報告がされました。再生技術の歴史は次の通りです。2007年歯の再生に成功し、以降2011年7月胎児マウスの歯茎から上皮細胞と間葉細胞を取り出し

→これを培養して“歯の種”となる再生歯胚を作製

→再生歯胚を大人のマウスの腎臓皮膜下に移植

→約60日かけてエナメル質の歯や歯槽骨からなる「再生歯ユニット」に成長させる

→再生歯ユニットを歯を欠損させた別のマウスに移植

→移植してしばらくすると萌出し噛み合わせ

→歯に神経や血管が通い刺激が脳に伝わることを確認！！

これまでの歯の喪失に対する治療は入れ歯やブリッジをはじめインプラントのような人工物をつける方法や第三大臼歯（親知らず）を移植する方法がありました。将来歯を喪失した部分移植するために、矯正や親知らずの歯を20年間7万円ぐらいで冷凍保存する施設も一般的になるのでしょうか？

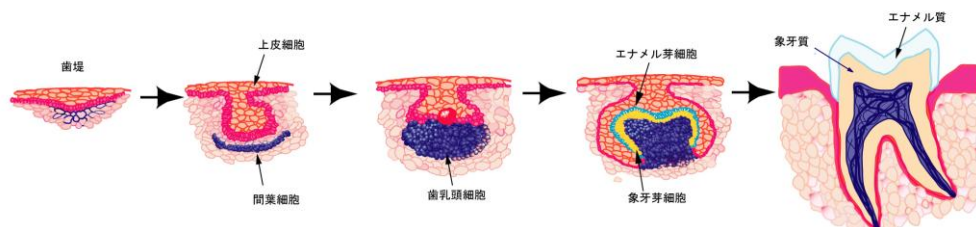
さて、歯の移植は歯を「引っ越し」させただけに過ぎず、数は増えていません。

これに対し、再生医療ではわずかな細胞を増やして、わずかな細胞を増やして大きな臓器や臓器のタネを作ることができます。タネとなる細胞を作って移植できれば理論上、歯だけではなくさまざまな臓器に応用できます。

ただ臨床応用の課題は多いようです。歯のもととなる細胞は若年層なら親知らずの歯からみつける可能性もあるが**成長期の過ぎた大人には存在しない**とのこと。また自分の腎臓に移植して成長させるのも現実的ではないです。実用化には人工多能性幹細胞 IPS 細胞で歯胚を作り、皮下や体外で成長させる技術が必要になります。また欠損した場所に移植しても歯が生えるまでに**人間では3年以上の時間がかかる**ことも課題です。

体外で製作できる装置が実現すれば、自分の細胞から歯や臓器を自身に移植する置換再生医療は待機時間が短縮され現実味を帯びてきます。研究の進歩に期待したいです。

歯の発生





## マイコプラズマ肺炎って？ (中村)

最近ニュースで耳にするマイコプラズマ肺炎とはどんな肺炎かご存知ですか？

肺に炎症が起きる病気のことをまとめて肺炎といいます。肺炎は主に細菌やウイルスなどの病原微生物により肺が侵される病気です。肺炎には感染源を吸い込んで発病する細菌性肺炎、ウイルス性肺炎、真菌性肺炎などの感染性の肺炎と薬物性肺炎、アレルギー性肺炎などの非感染性の肺炎があります。

マイコプラズマ肺炎は感染性の肺炎に含まれますが、細菌より小さく、ウイルスより大きく、細菌にもウイルスにもない性質を持つ「Mycoplasma pneumoniae(マイコプラズマ・ニューモニエ)」という微生物が原因です。この微生物は栄養があれば人の細胞外でも増えていき、気管や喉などの気道に感染することが特徴です。呼吸器系に感染すると上気道炎、咽頭炎、気管支炎、肺炎になります。

**症状** 喉の痛み 鼻水 鼻づまり 37℃程度の微熱から39℃以上の高熱 咳 たんの絡む咳（解熱しても1ヶ月近く続く） 呼吸がしにくい呼吸困難

乳幼児に感染した場合は風邪程度で済むが、児童期ごろになると肺炎を起こす。大人も肺炎になる。

**感染・潜伏期間** 感染から発症まで1～4週間 一度流行すると、どんどん広がり年齢的には小中学校が多い。季節は秋から冬に多い。大人の場合は何回もかかることで多少の抵抗力がつくが免疫は長くは維持しにくい。

マイコプラズマ肺炎は抗生剤で治りますが、予防が重要です。特に流行している時期には、人混みを避けて、十分な睡眠と栄養・うがい・手洗いをしましょう。

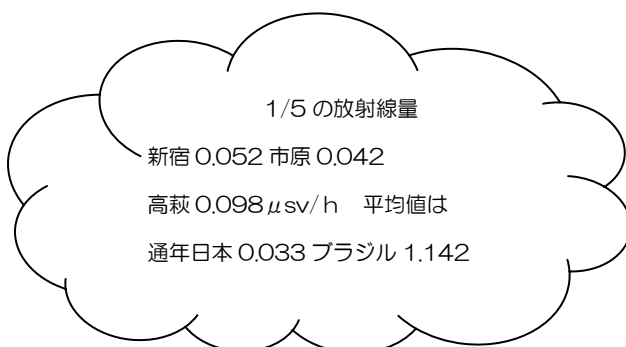
## お世話になりました！！ (宮久保)

歯科衛生士の宮久保です。このたび結婚し四国の香川県に引越すため、退職することになりました。亀の井歯科で卒後3年間と短かったですが、一生懸命に勉強しました。

患者のみなさんがとても気さくで、くじけそうだった私はみなさんの温かさに救われていたような気がします。いろいろなこととお話するのが本当に楽しかったです。

千葉で学んだ事を四国の歯科医院でも活かしていきたいと思っています。

本当にお世話になり、ありがとうございました。



亀の井歯科

