



平成24年10月24日

各 位

会 社 名 株式会社 新日本科学  
代 表 者 名 代表取締役社長 永田 良一  
(コード番号：2395 東証第一部)  
問 合 せ 先 代表取締役副社長 関 利彦  
(TEL：03-5565-6216)

～ 歯の神経再生治療に光明 ～  
歯髄再生実用化研究の臨床試験承認に関するお知らせ

当社は、国立長寿医療研究センター（愛知県）が中心となって進めている「歯延命化をめざす歯髄再生実用化の隘路解消」の研究に参画し、補助研究を担当・実施しておりましたが、この度、同研究の臨床研究の実施が厚生労働省科学技術部会により承認されましたので、お知らせいたします。

記

歯髄とは、歯の神経のことで、本研究においては、親知らずなどの抜去歯の歯髄から歯髄幹細胞を採取し、培養して数を増やした上で、歯髄を抜いた齲歯（虫歯）の根の中に歯髄の再生を促進する薬剤などとともに歯髄幹細胞を移植し、歯髄を再生させる治療法の有効性と安全性を評価するものです。平成22年度から5年間の予定で研究が進められています。

当社は、同研究において、実験動物を用いた歯髄再生の非臨床試験を担当し、ヒト歯髄幹細胞の移植の安全性の評価などを担当しております。本年10月18日、厚生労働省科学技術部会によって同研究の臨床研究の実施が認められ、近く厚生労働省による正式承認が得られる運びとなりました。

従来の治療法では、歯髄を抜いた穴に入れたゴム様の人工材料を土台として、その上から金属などの人工物で冠装着しておりましたが、金属の間から再び虫歯になる、歯が折れやすくなる、などの指摘がなされておりました。歯髄の幹細胞を用いた再生治療の安全性・有効性が確立されれば、歯髄・象牙質再生が促進され、虫歯になりにくい丈夫な歯を自家再生することが可能となるばかりでなく、他の組織の再生治療にも有用な細胞源として寄与することも期待されます。

歯髄幹細胞を用いた治療法は、(1)年間245万件の抜去歯を歯髄幹細胞の原料として用いることができる、(2)歯髄幹細胞自体が増殖し分化可能である、(3)血管・神経を誘導できることが特徴です。一方、iPS細胞と比較すると、現時点では、iPS細胞は全能の（あらゆる細胞に分化できる）細胞となるための処理に時間がかかること、その後のがん化などの可能性も払拭できていないこと、などから歯髄幹細胞の方が有用である可能性が高いと考えられております。

当社グループでは、半世紀以上に及ぶ医薬品開発受託の実績とノウハウをもとに、今後とも広く創薬と医療技術の向上に貢献できますよう、基礎研究から臨床応用までさまざまな研究・試験に積極的に参画し、人類に貢献してまいりたい所存であります。

なお、本件が本年度の当社業績に及ぼす影響は軽微であります。

以 上