

脂肪幹細胞を用いた顎骨増生術の実際

木津 康博 先生

医療法人社団 木津歯科 オーラル&マキシロフェイシャル ケアクリニック横浜
東京歯科大学口腔腫瘍外科学講座 臨床准教授

日時：令和 6年4月1日（月）18：00～19：00

場所：昭和大学 歯科病院 第二臨床講堂

講演内容：

外傷や疾病などで失われた生体組織の修復治療に再生医療の導入が試みられているが、その治療の主体は骨髄幹細胞やiPS細胞であり、それらの細胞誘導の手法は未だに広く普及しておらず限定的である。一方、脂肪幹細胞（adipose stem cells：ASCs）は、間葉系組織への分化誘導に関与する種々の成長因子を豊富に含むことが報告されており、さらに比較的容易に採取が可能のため患者への負担が少なく、再生療法として実用化が進んでいる。また、脂肪組織は骨髄と比較して幹細胞の含有量がはるかに多いことも特徴で、脳梗塞、肝硬変や認知症など多くの疾患に対する組織再生療法として臨床応用が行われている。

口腔領域では、萎縮した顎骨への歯科インプラント治療や骨吸収を伴った歯周病治療などで、自家骨移植あるいは人工骨を用いた組織再生療法が行われている。とくに、自家骨移植の際に必要な腸骨などの自家骨採取は手術侵襲が大きいことから、人工骨を用いた顎骨再生は患者にとって有益な治療法となっている。しかし、この方法の欠点として、骨髄や骨膜などに通常存在する骨芽細胞、血管や種々の細胞を含まない人工骨による組織再生能には限界となる点である。そこで、細胞成分が豊富に含まれ、人工骨と共に用いた際に良好な組織再生能をもたらす可能性のあるASCsを用いた臨床研究が行われてきた。そして、我々は再生医療等安全性確保法の第2種再生医療の認定を得て、ASCsを人工骨に混和して移植する顎骨増生治療を行っている。

今回、従来から行われている人工骨単独での顎骨再建症例と比較し、本治療法についてretrospectiveな検討を行ない良好な結果を得た。その有用性について、治療例を供覧して報告する。今後、顎骨欠損を伴う重度な歯周病治療などにもこの細胞治療が有益となる可能性があり、ASCsを用いた再生医療が今までにない歯科医療を実現出来ると期待している。

多くの先生方、大学院生の皆さんの参加をお待ちしております。



主催：昭和大学歯学部・口腔病理学部門
お問い合わせ：昭和大学歯学部・口腔病理学部門
田中準一
E-mail：jtanaka@dent.showa-u.ac.jp

本セミナーはリカレント認定です。