

《第2回 ICDアワード受賞者》

第2回 ICDアワードを受賞いたしました



昭和大学歯学部

四 宮 寛 大

この度は第2回ICDアワードを受賞させていただき、このような名誉ある賞を賜りまして、大変光栄であります。私は今年の3月に昭和大学歯学部を卒業し、現在は昭和大学歯科病院にて臨床研修歯科医師として研鑽を積んでおります。

私は大学2年次に昭和大学歯学部口腔生化学講座で研究の面白さを学ばせていただいたことで、細胞の分化メカニズムに興味を抱きました。その後、本格的な研究として講義や実習の合間を縫って骨再生医療のための細胞ソースとしての神経堤由来細胞の同定方法について研究を行いました。

神経堤由来細胞とは胎児期に神経堤から神経管が形成される際に取り残された細胞のことで、体内を遊走して様々な細胞へと分化します。しかしながら一部の神経堤由来細胞は遊走後も分化せずに、成体の組織内に分化能を持ったまま残り続けます。この分化能を持つ細胞は再生医療への活用が考えられますが、口腔組織の再生に用いることのできる神経堤由来細胞を高純度かつ効率的に同定して採取する方法は確立されておりました。私は、再生医療に適した細胞の採取には、分化における中心的役割を持つ転写制御機構を、細胞1つ1つに対して解明することが必要と考えました。そこで私は、個々の細胞の遺伝子発現様式を検出できるシングルセルRNAシーケンス解析を行

い、神経堤由来細胞の中から組織幹細胞と考えられる細胞集団を見出しました。

この研究成果を発表する沢山の機会をいただきましたが、英語でスピーチすることが多く、今後グローバルな場で活躍するためにも貴重な経験をさせていただきました。

私は大学に入学する前から再生医療や幹細胞について興味があり、学部時代から本格的に研究をさせていただいたことは大変幸せでした。末筆となりましたが、生前、いつも温かくご指導していただきました、昭和大学歯学部口腔生化学講座教授、故上條竜太郎先生にこの場をお借りして心より感謝申し上げます。



表彰式にて