

平成 25 年 10 月 28 日 アンジェス MG 株式会社

世界初の高血圧 DNA ワクチンの進展について 一大阪大学のグループが高血圧学会にて報告—

当社が大阪大学と連携し開発している高血圧 DNA ワクチンについて、この度、大阪大学 医学部の森下竜一教授および中神啓徳寄附講座教授らの研究グループにより、大阪国際会 議場で開催された第 36 回日本高血圧学会(平成 25 年 10 月 24-26 日)のパネルディスカッション「高血圧遺伝子研究の最先端」にて、新たな研究成果が発表されましたので、その 内容について報告いたします。同研究グループはこれまで世界に先駆けて高血圧 DNA ワクチンの基盤技術確立に成功し、高血圧モデル動物において研究を推進してきましたが、今回、さらに高い安全性を担保しながら有効性を向上させることができるようになりました。

高血圧を対象としたワクチンでは高い安全性が求められるため、ワクチンの抗原として主として細胞外に存在し血中濃度の低いアンジオテンシンII (昇圧作用を有する生理活性物質の本体)を選択し、そのペプチドとそれを発現する DNA ワクチンの両方のワクチン療法を試みました。その結果、ペプチドワクチンでは、アンジオテンシンII に対する抗体価が有意に上昇しました。次に、DNA ワクチンを試みた結果、アンジオテンシンII に対する有意な抗体価の上昇とそれに伴う血圧の低下が認められ、さらに投与後6カ月間以上持続することが判明しました。以上の結果より、当該 DNA ワクチン療法では、高い安全性を担保しながら有効性を向上させることができるようになり、今後の展開が期待されます。

当該ワクチンでは、経口投与が困難な高血圧患者の血圧制御や自然災害など緊急時の高血圧患者への対応、あるいは高血圧予防用ワクチンなどの可能性が期待されます。高血圧は最も代表的な生活習慣病であり、国内患者数は 3500 万人を越えその市場は 1 兆円を越えています。

当社といたしましては、当該 DNA ワクチンの開発に関して、大阪大学の森下教授の研究 グループと連携し、実用化を目指して参ります。