

P-24 九州歯科大学の個別入試およびAO入試に関するアンケート調査結果

○豊野 孝¹、荒井 秋晴²

九歯大・¹解剖学、²九歯大・総合教育

九州歯科大学における入試改善を行うためには、個別入試およびAO入試における入試実態および問題点を把握する必要がある。そこで、本研究では新入学者を対象として、本学入試に関するアンケート調査を行い、経年的な変化を調べた。

平成25年度および26年度入学の歯学部1年生(歯学科、口腔保健学科)を対象として、無記名のマークシート方式による調査を行った。個別入試、AO入試の難易度(易しい1～普通3～難しい5)については5段階評価で、入学理由に関しては9項目から選択する形式で調査を行った。

個別入試の難易度の平均点は、歯学科では2.88(H25)、2.68(H26)で、口腔保健学科では3.29(H25)、3.86(H26)であった。AO入試の難易度は、歯学科では2.91(H25)、3.47(H26)で、口腔保健学科では3.00(H25)、3.80(H26)であった。個別入試においては、口腔保健学科で難易度の上昇が認められた。AO入試においては、両学科ともに難易度の上昇が認められた。歯学科での、平成25および26年度の入学理由の上位3項目は、「歯学または口腔保健学に強い興味があった」、「専門的な資格取得のため」、「自分の能力レベルに相応」の項目であった。口腔保健学科では、平成25年度の入学理由の1位は、「専門的な資格取得のため」および「自分の能力レベルに相応」の項目であったが、平成26年度では、「歯学または口腔保健学に強い興味があった」が1位であった。

口腔保健学科において、平成25年度と比較して平成26年度において個別入試、AO入試の難易度の上昇が認められた。

P-25 ☆ヒト軟骨細胞株C28/I2におけるTNF α 誘導MMP13発現に対するヒアルロン酸の影響

○古田 純也^{1,2}、三次 翔¹、金氏 育²、沖永 敏則³、吉賀 大午¹、宮本 郁也²、有吉 渉³、吉岡 泉²、富永 和宏¹、西原 達次³

¹九歯大・顎顔面外科、²九歯大・口腔内科、³九歯大・感染生物

関節滑液や関節軟骨などに多く含まれる細胞外マトリックスの構成成分ヒアルロン酸には、潤滑作用や緩衝作用といったBiomechanicalな保護作用に加えて、生物学的作用により抗炎症作用、疼痛抑制作用などを有することが報告されており、変形性関節症(OA)や関節リウマチ(RA)症例における関節腔内注入療法に応用されている。しかしながらヒアルロン酸の生物学的機能に関する詳細なメカニズムについては不明な点が数多く残されている。

今回、マトリックス分解酵素であるMatrix metalloproteinase 13(MMP13)のmRNA発現を検討し、さらにそのシグナリング経路解明のために実験を行った。

ヒト軟骨細胞株C28/I2を使用し、Tumor necrosis factor- α (TNF α)および、ヒアルロン酸による刺激を加え、マトリックス分解酵素であるMatrix metalloproteinase 13(MMP13)のmRNA発現を検討するためにreal-time RT-PCR解析を行った。さらにシグナリング経路解明のためWestern blottingを用いて細胞内シグナル分子の活性化を検討した。

real-time RT-PCRの結果ではTNF α によるMMP13の発現誘導に対し、ヒアルロン酸は抑制的に作用した。またWestern blottingによるシグナル解析を行ったところ、TNF α によりJNK、c-Jun、c-Fosの活性化が観察され、ヒアルロン酸前処理群ではJNK、c-Junの活性化抑制が観察された。

TNF- α 刺激によるMMP13の発現誘導を介した関節マトリックスの破壊に対してヒアルロン酸が抑制的に作用すること、そしてその抑制メカニズムとしてJNK、およびc-Junのリン酸化抑制が関与している可能性が示唆された。