

を免疫後21日目に評価した。In vitro の解析として、免疫後21日目の所属リンパ節を摘出し、IRBPペプチド刺激によるリンパ球の培養を行い、T細胞増殖反応を測定した。

【結果】 MSCsの分子上にMHCclass1、MHCclass2、の発現は見られなかった。MSCs投与群では、臨床スコア(免疫後15日目と19日目)、病理学的スコア、DTHすべてにおいてコントロール群と比較し有意に改善が認められた。また、MSCs投与群では所属リンパ節のT細胞増殖反応が低下していた。

【考察・結論】 MSCsを投与することにより、細胞性免疫を介したEAU発症抑制が認められた。

P1-5.

視神経炎患者における抗アクアポリン4抗体と抗MOG抗体の関係

(社会人大学院三年・眼科学)

○松田 隆作

(眼科学)

毛塚 剛司、松永 芳径、松田 隆作

臼井 嘉彦、山川 直之、後藤 浩

(神経内科)

内海 裕也、増田 眞之、赫 寛雄

加藤 陽久

(金沢医大・神経内科)

田中 恵子

【目的】 近年、難治性視神経炎と抗アクアポリン(AQP)4抗体の関与が注目されている。一方、以前より抗MOG(myelin oligodendrocyte glycoprotein)抗体も視神経炎の原因蛋白として指摘されている。今回我々は、視神経炎患者の血清中抗AQP4抗体と抗MOG抗体を測定し、予後と両抗体の関係について考察したので報告する。

【方法】 東京医大病院で診断された視神経炎患者18例(男性2例、女性16例)に対し、インフォームドコンセントの下、初診時に血清を採取して抗AQP4抗体を測定した。測定は金沢医大に依頼した。同時に抗MOG(MOG₁₋₁₂₅)抗体をELISAで測定した。

【結果】 全18例中、7例(女性7例)で抗AQP4抗体が陽性であった。抗MOG抗体は7例(男性1例、女性6例)で陽性であった。両方の抗体陽性例は2

例であり、うち1例は片眼が光覚(-)となった。両方の抗体陰性例は6例であった。抗AQP抗体単独陽性例では4例に対してステロイドパルス療法および血漿交換療法を行い、1例にステロイドパルス療法のみを行ったが、視力の改善は3例に留まった。抗MOG抗体単独陽性例では5例すべてに対してステロイドパルス療法のみを行い、視野欠損は残存したが、全例で視力が改善した。

【結論】 抗AQP4抗体陽性例は抗MOG抗体陽性例に比べて重症化しやすい傾向にあり、両抗体陽性例は特に予後不良であった。

P1-6.

実験的前房蓄膿による多核白血球の消退経路の検討

(眼科学)

○山本 達郎、山川 直之、森 秀樹

後藤 浩

【目的】 実験的に多核白血球(polymorphonuclear leukocytes, PMNs)による前房蓄膿を作成し、その消退経過を検討する。

【方法】 SDラットの腹腔内に0.2%グリコーゲンを注射することによって腹腔内からPMNsを回収した。あらかじめCellTracker™でPMNsを標識し、ガラス製マイクロニードルを用いて手術用顕微鏡下に 1×10^7 個のPMNsを前房内へ注入し、前房蓄膿を作成した。その後のPMNsの消退過程を、前眼部写真、前眼部3次元光干渉断層計3D CAS-OCTを用いて観察した。またHE染色後光学顕微鏡にて組織学的に観察した。さらに透過電子顕微鏡による観察も併せて行った。

【結果】 前房蓄膿の丈はPMNs注入1時間後(0日)、1日、3日で、それぞれ 1.04 ± 0.06 mm、 0.45 ± 0.07 mm、0 mmと徐々に消退していった。前房蓄膿の容積はPMNs注入1時間後、2時間後、3時間後で、それぞれ 1.46 ± 0.06 mm³、 1.16 ± 0.09 mm³、 0.83 ± 0.04 mm³と低下していった。組織学的には、光学顕微鏡ではPMNs注入直後には前房から隅角にかけてPMNsは密に存在し、PMNs注入1時間後にはシュレム氏管内にわずかに認められた。また、PMNs注入3時間後には虹彩実質組織内や虹彩血管内のほか、輪部の上強膜および結膜下組織内や血管内に

PMNsが多数観察された。同様に透過電子顕微鏡でもPMNs注入3時間後で、虹彩実質組織内のみならず虹彩血管内にPMNsの存在が確認された。

【結論】 実験的に前房蓄膿を作成し、その消退過程を経時的に観察することができた。前房内注入したPMNsは主に虹彩実質の血管および血管周囲組織を介して眼外へ流出していくことが示された。

P1-7.

強直性腱附着部炎マウスモデルの病態とその発症に係る因子の解析

(専攻生・免疫学)

○阿部 康治

(動物実験センター)

須藤カツ子

(順天堂大・病理)

広瀬 幸子

(東大医科研・フロンティア研究拠点)

中江 進

(免疫学)

水口純一郎

我々は、(BXS B ♀ × NZB ♂) F1 マウスにおいて高頻度に踵/足根関節に強直性腱附着部炎 (ankyrosing enthesitis) を発症することを見いだした。強直性腱附着部炎の発症は、7ヶ月齢以上の (BXS B ♀ × NZB ♂) F1 ♂ にのみ 83% の発症を認める病変であり、♀ においては発症を認める事はできなかった。また、F1 マウスの元である BXS B/N および NZB/N マウス7ヶ月例以上において、雌雄いずれにも発症を認める事はできなかった。

この病変の病理学的特徴は、軟骨と骨の過形成が進行して足根骨と融合して起きた病変であると考えられた。そのため、進行性炎症性関節障害で認められる血清性リウマチ因子 (RF) を測定したが、結果は陰性であった。また、膝窩リンパ線の T 細胞の産性する IL-17、IL-4、IFN- γ について測定した結果、IL-17 は関節の強直に有意に関連し、このサイトカインが病気の発症機序の作動相として関わっていることを示唆していた。

我々のモデルと近似の病態を示す (MRL/rpl × C3H/lpr) F1 雄マウスにおいて強直性腱附着部炎発症促進因子として lpr 遺伝子の突然変異である rpl

遺伝子の役割が示唆されているので、BXS B および NZB 系統に rpl 遺伝子を導入し強直性腱附着部炎の発症を観察した。その結果、BXS B 系統では雌雄とも病態を発症せず、NZB/rpl の雄のみで強直性腱附着部炎の発症が見られた。

強直性腱附着部炎モデルマウス BXS B および NZB における病理組織学的変化、および免疫学的変化について報告する。

P1-8.

口腔粘膜に主症状を呈した自己免疫性水疱症の臨床的検討

(社会人大学院四年・口腔外科学)

○宮本 重樹

(口腔外科学)

金子 忠良、榎本 愛、加藤乃梨子

蔵口 潤、安田 卓史、近津 大地

【緒言】 自己免疫性水疱症は表皮抗原に対する自己抗体により、皮膚または粘膜上皮の細胞間あるいは細胞基質間の接着が障害されるために水疱が形成される疾患であり、細胞間接着が障害される天疱瘡群と、細胞基質間接着が障害される類天疱瘡群に大別される。これらの疾患は口腔粘膜病変を主症状または随伴するものも数多くあり、一般的には尋常性天疱瘡、腫瘍随伴性天疱瘡、抗 BP180 型粘膜類天疱瘡、抗ラミニン 332 型粘膜類天疱瘡、後天性表皮水疱症などが知られている。

今回われわれは、口腔粘膜病変を主訴に当科を受診した自己免疫性水疱症患者について臨床的検討を行ったので報告する。

【対象】 2003年4月から2010年3月までの7年間に難治性口内炎を主訴に東京医科大学病院歯科口腔外科を受診し、自己免疫性水疱症のうち天疱瘡もしくは類天疱瘡と考えられた22例を対象とした。

【方法】 天疱瘡および類天疱瘡の診断は血液検査と組織生検を施行し、厚生労働省希少難治性皮膚疾患調査研究班の診断基準に準拠して行った。さらに、これらの疾患の血清学的検査値と臨床経過との関連性についても検討した。

【結果】 対象疾患の診断結果は尋常性天疱瘡10例、IgA天疱瘡1例、粘膜類天疱瘡1例、水疱性類天疱瘡4例、確定診断が困難な症例6例であった。口腔