

氏名	安 積 慶 子 あ づみ けい こ
学位の種類	医 学 博 士
学位記番号	論 医 博 第 432 号
学位授与の日付	昭 和 43 年 3 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学位論文題目	実 験 的 ク モ 膜 炎 の 蛍 光 抗 体 法 に よ る 観 察

論文調査委員 (主査) 教授 浅山亮二 教授 岡本耕造 教授 翠川 修

論 文 内 容 の 要 旨

外因性抗原により実験的視交叉部クモ膜炎を起させ、抗原ならびに抗体についての蛍光抗体法による免疫組織学的所見と病理組織学的所見とを併せ検索することによって、脳膜の病変と視神経ないし脳組織病変との関連性について検討し（第1編）、また副腎皮質系薬剤及び非副腎皮質系消炎剤の治療効果についての観察を行なった（第2編）。

抗原として人ガンマグロブリン(HGG)を用い、予め感作せる兎の硬膜下腔にあらためて抗原を注入することによりクモ膜炎を起させた。免疫組織学的検索には、抗原及び抗体の証明としてそれぞれ抗HGG蛍光抗体、抗兎ガンマグロブリン蛍光抗体を使用し、またモルモット補体と抗モルモット β_1c グロブリン蛍光抗体液とを用いて補体結合能の検出により抗原抗体複合体の証明を行なった。

組織学的所見ではクモ膜における病変は、起炎注射後7～11日頃に最も著明となり、小円形細胞浸潤、浮腫、繊維性肥厚などの所見が視神経交叉部付近に認められた。大脳、視神経の変化は脳膜の所見に較べると一般に軽度であるが、浮腫、グリア細胞の増加を認めた。免疫組織学的所見による抗原即ちHGG及び抗体の局在はほぼ同一で、クモ膜組織に一致して比較的少量の沈着が認められた。補体結合に関する免疫組織学的証明により、兎ガンマグロブリンの沈着が抗原抗体複合体の状態であると解しうる所見を得た。抗原に対する蛍光抗体法の反応は、起炎注射後28日以後で減少ないし消失するのに対し抗体の反応は起炎注射後28日以後でも、なお、よく認められた。

外因抗原性アレルギー反応により、クモ膜に強い病変が認められ、それに比較して軽微ではあるが、脳及び視神経にも病変を認めた。視神経ないし脳実質においても特に血管周囲に抗体を証明出来るので、脳膜病変と脳実質病変とは同一機序によるアレルギー性格のものであると解せられる。

次に同様実験動物について、副腎皮質系消炎剤であるProzorin(Prednisolon水溶液)と非副腎系消炎剤であるBenzyrinを負荷し血清抗体価の推移、組織学的所見及び、蛍光抗体法による所見を観察した。

Prozorin (P) は1回量10mgを起炎注射時より6日間, Benzyrin (B) は1回量25mg同様6日間連日皮下注射した。

P投与は血清抗体価を抑制し, クモ膜における浮腫, 炎症細胞浸潤などの病変の発生を阻止する傾向が観察された。蛍光抗体法では抗体のクモ膜における沈着が多少共減少していると思われる程度で抗体の出現がP投与によって著明に減少したと云う所見を観察出来なかった。

B投与によって血清抗体価の抑制は観察されなかったが, クモ膜における炎症性変化の発生は軽度であった。蛍光抗体法によって主としてクモ膜における抗原並びに抗体の沈着が認められ, 抗体の沈着が明らかに抑制されたと云う所見は得られなかった。しかし, 病理組織学的所見はP投与群と同様に病的変化は軽度であった。

即ち, 両薬剤の作用に相違点が認められ, Pは抗体産生抑制作用とともに組織病変の発生を防いだのに対し, Bは抗体産生抑制作用を示さなかったのかかわらず組織病変を軽減した。

論文審査の結果の要旨

抗原として人ガンマグロブリンを用い, 実験的視交叉部クモ膜炎を起こさせ, 抗原ならびに抗体についての蛍光抗体法による免疫組織学的所見と病理組織学的所見とをあわせ検索し, 脳膜の病変と視神経ないし脳組織病変との関連性について検討し (第1編), また副腎皮質系薬剤および非副腎皮質系消炎剤の治療効果についての観察を行なった (第2編)。人ガンマグロブリン (HGG) を用い, あらかじめ感作せる兔の硬膜下腔にあらためて抗原を注入することによりクモ膜炎を起こさせた。免疫組織学的検索には抗原および抗体の証明のほか, 補体結合能の検出により抗原抗体複合体の証明を行なった。外因抗原性アレルギー反応によりクモ膜に強い病変が認められ, それに比較して軽微ではあるが脳および視神経にも病変を認めた。視神経ないし脳実質においても特に血管周囲に抗体を証明できるので脳膜病変と脳実質病変とは同一機序によるアレルギー性性格のものであると解せられた。同様実験動物に副腎皮質系薬剤を投与すると抗体産生抑制作用とともに組織病変の発生を阻止したのに対し非副腎皮質系消炎剤は抗体産生抑制作用を示さなかったのかかわらず組織病変を軽減した。

本論文は学術上有益であって医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。