

氏名	辻 井 禎		
学位の種類	医学博士		
学位授与番号	博乙第 1988 号		
学位授与の日付	平成元年 3月 28日		
学位授与の要件	博士の学位論文提出者（学位規則第 5 条第 2 項該当）		
学位論文題目	The Role of Renal Macrophages in the Agglomerular Kidney of the Sea-Horse (Teleost) in the Removal of Exogenous Macromolecules from Circulating Blood (タツノオトシゴ(硬骨魚)の無糸球体腎マクロファージの循環血液内の外因性巨大分子除去作用に関する研究)		
論文審査委員	教授 太田善介	教授 粟井通泰	教授 木村郁郎

学位論文内容の要旨

哺乳動物においては血中の免疫複合体その他の巨大異物分子は、腎糸球体から尿中に排泄されたり、糸球体血管壁やメサンギウム等に沈着して除去されることが知られているが、無糸球体腎ではこれらがどのように処理されるか明らかでなかった。

著者はこの点を明らかにする目的で無糸球体腎をもつタツノオトシゴに馬脾フェリチンを注射してこの問題を検討した。哺乳類では注射されたこれらのフェリチンは腎糸球体毛細管やメサンギウムに取り入れられることが知られている。

実験の結果、タツノオトシゴの腹腔内に注入された正または負荷電のフェリチンはいずれも速やかに血中に移行し腎組織内とくに腎尿細管周囲の造血組織の類洞内のマクロファージに摂取され消化されていることが免疫組織化学的、組織学的、また電顕的にも証明された。さらにこれらのマクロファージはやがて鉄粒子で充満された状態となり造血巣内に移動して凝集し、塊を作り 2 週間以内いわゆる“メラノマクロファージ・センター”の構造をとることが明らかにされた。即ちこの実験によって無糸球体腎は、その造血組織内の類洞内に存在する多数のマクロファージによって血中に産出されたり侵入した巨大異物分子を除去していることが明らかになった。

論文審査の結果の要旨

無糸球体腎では血中の免疫複合体やその他の巨大異物分子がどのように処理されるか明

らかでなかった。本研究ではこの点を明らかにする目的で無糸球体腎をもつタツノオトシゴに馬脾フェリチンを注射して検討した結果、正または負荷電のフェリチンは腎尿細管周囲の造血組織の類洞内のマクロファージに摂取消化されて除去されていることが明らかになった。これは無糸球体腎をもつ動物の血中巨大異物分子の処理機構を明らかにした価値ある業績と認める。

よって本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。