

学位授与番号	医博甲第1206号
学位授与年月日	平成8年3月31日
氏名	加藤直子
学位論文題目	偽落屑症候群における虹彩の病理組織学的研究

論文審査委員	主査	教授	河崎一夫
	副査	教授	中沼安二
		教授	中西功夫

内容の要旨及び審査の結果の要旨

偽落屑症候群における虹彩病変としては散瞳不良，虹彩色素の減少，前房内メラニン色素顆粒飛散，虹彩実質萎縮および前眼部蛍光血管造影検査時の造影剤の漏出として表わされる血管の変化が知られている。これらの臨床的所見の原因となる病理組織学的所見について偽落屑症候群を有する緑内障および非緑内障（計32例33眼）の虹彩標本を透過型電子顕微鏡を用いて観察した。

偽落屑症候群を有する眼では，虹彩の前境界層は部分的に欠損し，実質細胞，メラニン細胞は所々で浮腫状に腫脹していた。虹彩実質内の血管壁には部分的に落屑物質の沈着がみられ，血管内皮細胞基底膜の重層化と断裂，内皮細胞，周囲細胞および平滑筋細胞の変性がみられた。瞳孔括約筋および瞳孔散大筋の筋細胞は不整な細胞核，膨張した細胞内小器官，細胞内空胞などの非特異的変性所見を呈し，さらに筋組織は菲薄化していた。前・後色素上皮細胞は細胞内および細胞外空胞や細胞内小器官の変性を呈していた。後色素上皮細胞の基底側の細胞膜は不整な輪郭を呈していた。また所々で変性・脱落した細胞が観察された。

偽落屑症候群を有する32例33眼中28例29眼の虹彩前境界層，33眼中全眼の虹彩実質内と後色素上皮細胞の基底側，7例7眼の瞳孔散大筋領域および瞳孔括約筋が観察可能であった24例24眼中11例11眼の瞳孔括約筋領域に落屑物質の集積がみられた。落屑物質は虹彩前境界層および実質内の線維芽細胞やメラニン細胞，血管の内皮細胞と周囲細胞，前および後色素上皮細胞，瞳孔括約筋と瞳孔散大筋の筋細胞に隣接して観察された。これらの発生学的に起源の異なる種々の細胞は一様に落屑物質を内包する細胞膜陥凹を呈しており，落屑物質の局所的産生に関与していることを示唆していた。

偽落屑症候群において臨床的に観察される虹彩色素の減少，前房内メラニン色素顆粒飛散，虹彩実質萎縮はメラニン細胞，線維芽細胞，色素上皮細胞の変性に関連し，散瞳不良は筋組織の変性による虹彩の収縮力低下によって説明されよう。また血管壁の変化は血液房水柵の破綻を示唆すると考えられる。さらにこれらの細胞の変性の一因として血管壁の変化に惹起される虹彩組織の低酸素が関与している可能性がある。

本研究は偽落屑症候群における虹彩の微細構造的異常を明らかにし，本症候群にみられる虹彩・瞳孔異常の病因を解明したものであり，眼科学に寄与すると評価された。