

# 水腎症ラットにおける上行性カンジダ腎盂腎炎の実験的研究

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/15072">http://hdl.handle.net/2297/15072</a>

学位授与番号	医博乙第1186号
学位授与年月日	平成4年6月17日
氏名	高島三洋
学位論文題目	水腎症ラットにおける上行性カンジダ腎盂腎炎の実験的研究

論文審査委員	主査	教授	久住治男
	副査	教授	中村信一
		教授	竹田亮祐

### 内容の要旨および審査の結果の要旨

不完全尿管閉塞を有するラットを用いて、*Candida albicans* による上行性腎盂腎炎の実験モデルを作成し、組織学的、細菌学的に検討した。さらにカンジダ腎盂腎炎の病期や程度と、尿中カンジダ数、カンジダ属の主な代謝産物の1つであるD-アラビニトールの血中濃度、およびカンジダ細胞壁多糖類であるマンナン抗原の血中濃度との関係についても検討した。*C. albicans*はATCC 10259株を、実験動物には体重200g前後のWistar系雌性ラットを使用した。上行性腎盂腎炎は以下のごとく作成した。0.75%酢酸溶液0.5mlを経尿道的に膀胱内に注入し、翌日*C. albicans*菌液1ml(菌数、 $10^7$ 個)を経尿道的に膀胱内に注入し、直ちに外尿道口を1時間クリップで挟んだ。その間に左尿管を剥離露出し、尿管膀胱接合部より約1cm上方にて瞬間接着剤アロンアルファ<sup>®</sup>を1滴滴下し、不完全尿管閉塞を作成した。血清中D-アラビニトールはラボフィットD-アラビニトール測定用試薬<sup>®</sup>にて、血清中マンナン抗原値は酵素免疫測定法にて測定した。

1. 腎盂腎炎の発症は不完全尿管閉塞側腎では菌接種3日後までは29腎中18腎(62.1%)で、菌接種7日以降では、55腎中50腎(90.9%)に認められ、炎症の範囲も経時的に拡大した。組織学的観察では、菌接種3日後までは、多核白血球が腎盂粘膜、一部腎髄質に浸潤した急性炎症が、また菌接種7日以降では小円形細胞浸潤を中心とした腎皮質まで達する慢性炎症所見が認められた。
2. 腎内生菌数は腎盂腎炎の程度をよく反映していた。
3. 腎内生菌数と膀胱尿中生菌数の間には有意の相関関係が認められた。(p<0.05)。
4. 腎盂腎炎の認められたラットのD-アラビニトール/クレアチニン比は、認められなかったものに比し高く、菌接種3日後までのラットではp<0.01で、菌接種7日以降のラットではp<0.05でいずれも有意差が認められた。

一方血清中マンナン抗原は、菌接種3日後までのラットにおいてのみ、有意の高値を示した(p<0.05)。

5. 以上の所見より不完全尿管閉塞による尿流障害は、上行性カンジダ腎盂腎炎の発症を惹起する要因となり、尿中生菌数は腎盂腎炎の程度を反映しているものと考えられた。また血清中D-アラビニトール、マンナン抗原はカンジダ腎盂腎炎の早期診断に有用であることが示唆された。

本論文は感染症の分野において、比較的研究対象として注目を欠いてきた尿路カンジダ症につき、早期診断の面で新しい知見を示した優れた論文と認められた。