

肝内胆管周囲に分布する肥満細胞の意義: 胆管周囲血管叢の血行調節機能に注目して

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 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	http://hdl.handle.net/2297/15561

学位授与番号	医博甲第1415号
学位授与年月日	平成12年3月22日
氏名	香田 渉
学位論文題目	肝内胆管周囲に分布する肥満細胞の意義：胆管周囲血管叢の血行調節機構に注目して
論文審査委員	主査 教授 松井 修 副査 教授 小林 健一 教授 中西 功夫

内容の要旨及び審査の結果の要旨

肝臓では肝内大型胆管周囲および隔壁胆管周囲に肥満細胞（胆管周囲肥満細胞）が分布し、病的肝ではこれらの数と分布が変動することが知られているが、その意義については不明な点が多い。本研究では肝内胆管周囲肥満細胞の肝内胆管系の微小循環に果たす役割に注目し、正常肝、慢性肝炎、肝硬変で血管作動性物質の発現を中心に免疫組織化学的に検討し、以下の結果を得た。

肥満細胞は肝内胆管周囲、特に胆管周囲血管叢（PVP）の微小血管の周皮細胞に隣接して分布していた。肝硬変ではPVPの微小血管は正常肝より増加、拡張していた。胆管周囲肥満細胞数も正常肝（ $39.4 \pm 20.8/\text{mm}^2$ ）に比べ肝硬変（ $59.0 \pm 29.9/\text{mm}^2$ ）で増加し、慢性肝炎（ $46.6 \pm 28.3/\text{mm}^2$ ）ではその中間値を示した。胆管周囲肥満細胞はエンドセリン1（ET-1）が陽性であり、ヒスタミン、キマーゼ、誘導型一酸化窒素合成酵素（iNOS）、エンドセリンA（ETA）およびエンドセリンB（ETB）受容体の発現もみられた。PVPの周皮細胞はET-1、iNOS、ETAおよびETB受容体を発現していた。PVPの血管内皮細胞は内皮型一酸化窒素合成酵素とET-1を恒常的に発現し、ETAおよびETB受容体、それにiNOSを種々の程度に発現していた。胆管上皮細胞もiNOS、ET-1、ETAおよびETB受容体を種々の程度に発現していた。正常肝と比較して肝硬変では肥満細胞、血管内皮細胞、周皮細胞、それに胆管上皮細胞でのこれら血管作動性物質の発現が強くみられ、慢性肝炎では中間的であった。

以上の結果より、胆管系周囲の肥満細胞を含む種々の細胞成分から分泌される血管作動性物質が、パラクリンあるいはオートクリンの機序により胆管周囲の微小循環系の調節に関与し、さらに、肝硬変におけるPVPの拡張、増生および異常な血行動態に関連していることが示唆された。

本研究は、PVPの血行調節機構の一端を明らかにしたもので、各種肝疾患の病態の解明やCT、MRI、血管造影などの画像診断および肝動脈塞栓術などのインターベンショナルラジオロジーの解釈や開発に寄与する有意義な研究と評価された。