

高血圧症は勃起機能にどのような影響を与えるか

○服部 真由子<sup>1</sup>, 阿部 裕子<sup>1</sup>, 奥村 加奈<sup>1</sup>, 堀田 祐志<sup>1</sup>, 菊池 千草<sup>1</sup>,  
前田 徹<sup>1</sup>, 木村 和哲<sup>1</sup>(<sup>1</sup>名市大院薬)

【目的】高血圧患者においては勃起不全(ED)罹患率が高いことが知られている。降圧剤自体の陰茎海綿体への影響も否定できないが、高血圧という病態が勃起機能にどのように影響するかはまだ明らかにされていない。そこで、高血圧症が勃起機能に与える影響について自然発症高血圧ラット(SHR)を用いて検討した。【方法】陰茎海綿体の組織学的変化を評価するために染色方法の条件検討を行った。染色方法としては、全体の構造把握を目的とした HE 染色、膠原線維と筋線維の染め分けを目的とした Azan 染色、平滑筋の免疫染色の 3 種類を行った。次に、16 週齢の SHR と WKY(正常圧コントロール)の陰茎海綿体を用いて、各種染色方法での比較検討を行い、さらに、海綿体神経刺激による陰茎海綿体内圧(ICP)の変化、陰茎海綿体の遺伝子学的解析も試みた。【結果】HE 染色は、良好な染色結果が得られる条件を決定できた。Azan 染色については、時間や温度を変更して染色条件を検討したが、ラット陰茎海綿体においては、赤色と青色の境界が非常に不明瞭であった。平滑筋の免疫染色は、条件検討の結果良好な染色結果が得られた。SHR と WKY の比較では Azan 染色の結果、平滑筋含量、膠原線維含量、海綿体洞、平滑筋/膠原線維比率の全てにおいて有意な差は認められなかった。【考察】ラット陰茎海綿体において、Azan 染色法よりも平滑筋や膠原線維の抗体を用いた免疫染色の方が信頼性は高いと考えられた。現時点では、SHR の陰茎海綿体においては高血圧による著明な組織学的変化は観察されず、ICP や遺伝子学的変化を検討中である。