

## 25. 化学療法ならびに放射線療法誘発口腔粘膜障害に対するポラプレジンク含嗽薬による予防および治療効果の検討

口腔外科学

石川智子, 土肥 豊, 越路千佳子, 川瀬裕子,  
川又 均, 今井 裕

薬剤部

本田雅己, 越川千秋

腫瘍センター

石濱洋美, 植木敬介

【目的】亜鉛含有胃潰瘍治療薬として普及しているポラプレジンクは、口腔粘膜障害に対し、フリーラジカル除去、粘膜保護作用、組織修復作用の面から有効であると報告され、口内炎への応用が期待されている。今回われわれは、ポラプレジンク含嗽薬による悪性腫瘍患者の口内炎予防・治療効果について検討を行ったので報告する。

【対象】本学倫理委員会承認の学内ガイドラインに沿って、インフォームドコンセントを得た化学療法・放射線療法施行患者 50 名。

【方法】ポラプレジンク顆粒(4 g)と 0.2% ポリアクリル酸ナトリウムの懸濁液(以下 PANA-プロマック)を 1 日 4~5 回、4 週間含嗽および含かん使用を行い評価した。口内炎は日本癌治療学会薬物有害反応判定基準にて判定し、疼痛は Visual Analog Scale (VAS), 味覚障害は 4 段階評価した。治療群においては治療前後の血清亜鉛濃度を測定した。

【結果】口内炎予防目的にパナプロマックを使用した 37 例に対し、4 週後の口内炎の Grade 評価を行ったところ、Grade 3 以上は化学・放射線療法を併用した 2 例のみであった。放射線治療に対する予防効果を検討するために、パナプロマック導入前後を比較したところ、導入後の方が、有意に重症口腔粘膜障害の発症が少なく、治療目的群では、Grade 評価、治療前後の疼痛は有意に低下していた。味覚障害・血清亜鉛値は、有意差は認めなかった。

【結論】パナプロマックを用いて、化学療法、放射線療法による口内炎予防及び治療効果を検討し、その有効性が確認できた。その理由として、従来はアルギン酸ナトリウムや、カルメロースナトリウムなどが基材として用いられたが、口腔粘膜への付着と停滞効果の点で検討の余地があり、粘調度が高く、安全性も優れている PANA を選択した。その結果、粘膜障害部位への付着・停滞効果が高まり、物理的な保護作用も発揮できたと思われた。

## 26. ヒト正常膀胱と前立腺肥大に伴う過活動膀胱におけるムスカリーン受容体サブタイプの局在

泌尿器科学

渡辺美穂, 山西友典, 本田幹彦, 釜井隆男,  
新井京子, 吉田謙一郎

【目的】ヒト正常膀胱と前立腺肥大に伴う排尿筋過活動と前立腺閉塞 (DO/BPO) におけるムスカリーン受容体 M<sub>1</sub> から M<sub>5</sub> の局在について検討した。

【対象・方法】膀胱腫瘍患者における膀胱全摘除術にて膀胱頂部から粘膜および筋層を採取した(正常膀胱, n = 14)。前立腺肥大症患者(BPH)より恥骨後式前立腺摘除術時に同じく膀胱頂部から粘膜および筋層を採取した(DO/BPO 有り, n = 10)。BPH 患者の DO と BPO はビデオウロダイナミクスにて評価した。粘膜および筋層におけるムスカリーン受容体の mRNA はリアルタイム RT-PCR 法にて定量し、免疫組織学的染色をおこなった。

【結果】M<sub>1</sub> から M<sub>5</sub> のムスカリーン受容体の mRNA が粘膜および筋層に認められた。ムスカリーン受容体 mRNAs/β-actin mRNA 比は DO/BPO 有りの M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, M<sub>5</sub> 症例において筋層よりも粘膜に多く認められた(p < 0.05; n = 10)。免疫組織学的染色では全ての抗ムスカリーン受容体抗体に対し粘膜及び筋層とも染色された。DO/BPO 有りの M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub> 症例においては粘膜において筋層よりも染色された。

【考察】排尿機能障患者におけるムスカリーン受容体サブタイプの局在の検討は抗ムスカリーン薬の開発に貢献する。