

糖質の固定液中への溶出と **Cancer in adenoma** におけるレクチン組織化学

◎高山 智加¹⁾、多田 琴音¹⁾、樋脇 真悠¹⁾、小保内玲 奈¹⁾、西澤 美穂子²⁾、穂刈 玲羽³⁾、伊藤 仁⁴⁾、廣井 禎之⁵⁾
新渡戸文化短期大学学生¹⁾、新渡戸文化短期大学²⁾、防衛医科大学校医学教育部³⁾、東海大学医学部附属病院⁴⁾、順天堂大学⁵⁾

【背景】糖質は一部ホルマリン液中に溶出するため、糖質の保存にはカルノア等が適している。病理検査では、がんゲノム等を想定して10%中性緩衝ホルマリン固定組織が用いられる傾向にある。**Cancer in adenoma**の発生は腺腫の大きさに依存する。細胞表面には複合糖質が存在し、糖鎖の変化は細胞の増殖、癌化などと関係を有している。レクチンは特有な糖質と結合するため、細胞表面の糖質の状態を知ることが可能である。【目的】病理組織標本で糖質を検索することを目的として、組織中の糖質が固定液中にどの程度溶出するのかを検討した。大腸**Cancer in adenoma**における複合糖質の変化をレクチン組織化学により検索した。

【対象と方法】糖質の固定液中への溶出は、マウス肝臓および大腸を対象とした。固定液は、カルノア、10%中性緩衝ホルマリン、10%ホルマリンで、染色はH&E、PAS、pH2.5アルシアン青、pH1.0アルシアン青およびレクチン組織化学を行った。大腸**Cancer in adenoma**における複合糖質の変化は、外科切除組織ホルマリン固定2日のパラフィン包埋未染色標本とした。レクチンは、DBA、SBA、WGA、

SucWGA、RCA-1、HPA、およびUEA-1を用いた。レクチン組織化学はビオチン化レクチンを用いた。【結果】糖質の固定液中への溶出では、カルノアに比し、10%中性緩衝ホルマリン、10%ホルマリンで固定液と固定時間の経過により染色性の低下がみられた。大腸**Cancer in adenoma**のレクチン組織化学では、DBA、SBA、WGA、UEA-1は腺腫、腺癌で陽性を認めた。腫瘍性病変において、Nアセチルガラクトサミン、Nアセチルグルコサミン、およびL-フコースの新規合成が示唆された。SucWGAとPNAは腺癌にのみ陽性を認めた。RCA-1とHPA全てに陽性であった。

【結論】糖質の固定液中への溶出では、カルノアに比し、10%中性緩衝ホルマリン、10%ホルマリンで固定時間の経過により染色性の低下がみられた。大腸腺腫および大腸腺癌において、複合糖質の変化を認め、腫瘍の発生に複合糖質の変化が関与していると考えられる。DBA、SBA、WGA、PNA、UEA-1によるレクチン組織化学は大腸腺腫、大腸腺癌の病理補助診断として有用である。047-354-3311