Symposium | Surgery

Sat. Nov 21, 2026 8:30 AM - 10:00 AM JST | Fri. Nov 20, 2026 11:30 PM - 1:00 AM UTC | Room 3 (2F Convention Hall 3)

Symposium 6 Clinicopathological Features of Early-Onset Colorectal Cancer 2

司会：五井 孝憲（福井大学医学部附属病院）、松橋 延壽（岐阜大学医学部附属病院）

[SY6-1] Clinicopathological and Genetic Characteristics of Young-Onset Colorectal Cancer in Patients Younger Than 50 Years: An Ancillary Analysis of the GALAXY Study

*Mitsuru Yokota[1] (1. Department of General Surgery, Kurashiki Central Hospital)

【背景】50歳未満で発症する若年性大腸癌は増加傾向にあり、その臨床病理学的・分子生物学的特徴の解明が求められている。本研究ではGALAXY試験の附随研究として、50歳未満の若年性大腸癌の特徴、術後ctDNAの予後予測能、遺伝学的背景を検討した。
【方法】2024年3月までにGALAXY試験へ登録された大腸癌6,061例のうち、同意撤回30例を除く6,031例を解析対象とした。診断時年齢に基づき、50歳未満を若年群、50歳以上を非若年群と定義した。両群間で臨床病理学的因子、臨床的バイオマーカー、周術期治療、術後4週時点のctDNAによる無病生存期間（DFS）の層別化、germline variant、somatic mutation、およびcolibactin関連変異シグネチャーであるSBS88を比較した。DFS解析ではVEGA/ALTAIR試験へ移行した症例を除外した。
【結果】若年群は582例（9.7%）、非若年群は5,449例であった。若年群ではPS 0が多く（97.3% vs 89.4%, p<0.001）、左側腫瘍が高頻度であった（73.2% vs 61.8%, p<0.001）。BRAF V600E変異は若年群で低頻度であり（3.3% vs 6.3%, p=0.012）、RAS変異およびMSI-Hに有意差はなかった。術後4週ctDNA陽性は若年群でもDFS不良と強く関連した（HR 14.18, 95% CI 9.30–21.63, p<0.001）。遺伝学的解析では、MLH1のpathogenic/likely pathogenic germline variantは若年群で0.9%、非若年群で0.1%と若年群で高頻度であった（p<0.001）。MSH2も若年群で高頻度であった（0.5% vs 0.0%, p=0.002）。WESで検出されたsomatic mutation数の中央値は若年群で少なく、111.5個 vs 136.0個であった（p<0.001）。一方、SBS88は若年群で有意に高頻度に検出された（8.2% vs 3.9%, p<0.001）。若年群内では、SBS88陽性例は女性に多く（61.7% vs 44.8%, p=0.038）、左側腫瘍に多かった（85.1% vs 72.6%, p=0.001）。右側腫瘍はSBS88陽性例は稀であった（2.1% vs 22.7%）。
【結論】50歳未満の若年性大腸癌は、左側発生、BRAF V600E変異低頻度、MMR関連germline variantおよびSBS88集積を特徴とした。術後ctDNAは若年群でも強力な予後予測因子であった。

©一般社団法人 日本大腸肛門病学会