

【第114回生涯教育講座】

感染に伴って起こるがん： Epstein-Barr ウイルス関連胃癌を中心に

よし やま ひろ のり かね ひろ ゆう いち キム ヒョジ
 吉 山 裕 規 金 廣 優 一 Kim Hyoji
 ムッター アムリザル リカルド ティミー いい ざさ ひさし
 Muchtar Amrizal Ricardo Timmy 飯 笹 久

キーワード：持続感染，発癌，Epstein-Barr ウイルス，胃癌

はじめに

感染症は、インフルエンザやエボラ出血熱のように、感染後急性増悪して患者を死に至らしめる感染様式をとるものと、水痘带状疱疹のように初感染後に免疫が成立し、症状が収まるが、慢性持続感染するものがある。特に後者は、宿主の免疫防御機構が働かない状況で再発し、宿主の免疫機構が再活性化して再び潜伏感染状態になるという課程を繰り返す。そのようなもののなかで、感染細胞を増殖機転に導いて自己の複製を行うという生存戦略を行うために、人間に腫瘍を形成するものがある。成人T細胞白血病、子宮頸癌、肝臓癌、胃癌などが微生物の長期持続感染の結果の腫瘍であることがわかってきた。我々が研究対象としている Epstein-Barr (EB) ウイルスは、Bリンパ球、Tリンパ球、NK細胞、上皮細胞などに感染し、腫瘍形成を行う。世界中で90%近いヒトがEBウイルスに感染しているが、一部のヒトからのみ腫瘍が発生する。我々は、EBウイルスの発

癌機構を明らかにし、予防治療へ役立てることを目標にしている。

1. 感染症と癌

全世界の癌患者の20%近くは感染症が原因となっている¹⁾。ピロリ菌、肝炎ウイルス（B型とC型）、パピローマウイルス、ヒトT細胞白血病ウイルス、私の研究対象の Epstein-Barr (EB) ウイルスなどの感染が癌の原因になる。感染症が原因で発生する癌は、感染症の対策を行うことで予防あるいは治療することができる。ピロリ菌に対する抗生物質とプロトンポンプインヒビターを用いた除菌療法、C型肝炎ウイルスに対するインターフェロンやウイルス剤（プロテアーゼ阻害剤、NS5A複製複合体阻害剤）を組み合わせたウイルス排除療法、パピローマウイルスに対するワクチンによる予防接種などが行われるようになった。そのため、ピロリ菌、C型肝炎ウイルス、パピローマウイルス感染に伴う発癌は将来的には減少すると予想される。一方、ワクチンや抗菌薬が開発されていない感染症の場合は、感染拡大の防止策が行われる。輸血や入院患者に対するB型肝炎ウイルス感染有無の検査、母乳を介したヒトT細

Hironori YOSHIYAMA et al.

島根大学医学部微生物学講座

連絡先：〒693-8501 出雲市塩冶町89-1

島根大学医学部微生物学講座