

GS02-6 放射線誘発口腔粘膜炎モデルに対するアミノ酸の効果

○中島 紀子¹, 渡邊 真一², 田中 亮裕^{1,2}, 荒木 博陽^{1,2}

¹愛媛大院医, ²愛媛大病院

【目的】頭頸部がん放射線療法はほとんどの患者に口腔粘膜炎を発症し、飲食やコミュニケーション機能低下など、患者の QOL に悪影響を及ぼす。しかし現在、有効な治療薬剤はなく、局所麻酔や鎮痛・抗炎症薬による対症療法が行われているだけで、その効果は充分とは言い難い。そこで今回マウスを用い放射線誘発口腔粘膜炎に対して、3 種アミノ酸(β -ヒドロキシ β メチル酪酸;以下 HMB、L-アルギニン;以下 Arg、L-グルタミン;以下 Glu :以下 HMB/Arg/Glu)の薬効を評価した。

【方法】6 週令の雄性 ICR マウスの舌先に 30Gy 照射し、放射線誘発口腔粘膜炎モデルを作成した。HMB/Arg/Glu の自由飲水は放射線照射 3 日前より開始した。照射後マウスの体重変化及び口腔粘膜炎スコアの経日的変化を観察した。口腔粘膜炎はその程度を 5 段階で評価した。

【結果】コントロール群および HMB/Arg/Glu 投与群ともに照射後 8 日目以降体重減少が認められたが、16 日目以降は増加した。口腔粘膜炎スコアは HMB/Arg/Glu 投与群において照射後 14 日目に有意に軽減した。また照射後 24 日目までの口腔粘膜炎の平均累積スコア、および口腔粘膜炎スコア 3 以上の日数の平均においても有意な軽減が認められた。

【考察】HMB/Arg/Glu 投与は放射線照射による口腔粘膜炎の程度を軽減することが明らかとなった。さらに口腔粘膜炎の評価として組織学的検討や MPO 活性の測定を行い、効果を明確にしていく必要がある。