授与機関名　順天堂大学

学位記番号　乙第 2509 号

Unusual olfactory perception during radiation sessions for primary brain tumors: a retrospective study

原発性脳腫瘍に対する放射線治療中の異常な嗅覚：後ろ向き研究

小日向　美華（おびなた　みか）

博士（医学）

論文審査結果の要旨
本論文は脳腫瘍の放射線照射中に患者が知覚する異常な臭いの実態を明らかにした研究である。脳腫瘍や頭頸部腫瘍の放射線治療中に、患者が第三者には知覚できない異臭を訴えることが報告されている。しかし、その詳細は明らかになっていない。本論文では、原発性脳腫瘍 191 例を対象に遡及的に異臭知覚の頻度、関連する患者因子および放射線治療関連因子を検討した。異臭は 7 例(3.7%)について記録があり、うち 6 例は 20 歳未満で、同年代全 60 症例の 10%であった。一方、20 歳以上においては全 131 症例のうち 1 例 (0.7%)のみであった。疾患別では胚細胞腫瘍に 4 例と多く認められた。嗅上皮領域の最大放射線線量を表す D2%は、異臭を訴えたと記録があった症例と記録がなかった症例との間で有意差を認めなかった(1.3Gy 対 0.9Gy p=0.28)。眼球に放射線が照射された場合、ほぼ 100%で光を知覚するとの先行研究が存在する。異臭の知覚に関する記録精度を検討する目的で、光を知覚した症例数を調査したところ 10 例のみであった。このことから、異臭の知覚頻度も過小評価していると考えられ、実際はさらに多い症例で知覚していることが推定された。放射線治療中に異常な臭いを訴える症例が相当数存在すること、若年者でその頻度が高いこと、放射線の嗅上皮領域の最大放射線線量は影響しないことが明らかになった。本論文は放射線照射中に知覚する異臭の実態を初めて明らかにした、臨床的に意義のある論文である。 よって、本論文は博士（医学）の学位を授与するに値するものと判定した。