

令和2年度8020公募研究報告書抄録（採択番号：20-04-13）

研究課題： 造血幹細胞移植後の敗血症発症におよぼす口腔内管理の効果についての観察的研究

研究者名： 山口 聡<sup>1)</sup>、甲山尚香<sup>2)</sup>、中道瑛司<sup>1)</sup>、村瀬由加里<sup>1)</sup>、渡辺里紗<sup>1)</sup>

所属： <sup>1)</sup>名古屋大学医学部附属病院歯科口腔外科

<sup>2)</sup>名古屋大学大学院医学系研究科顎顔面外科学

【緒言】造血幹細胞移植（hematopoietic stem cell transplantation；HSCT）は白血病などの造血器腫瘍の治療に広く用いられている。移植前処置として行われる大量化学療法や全身放射線照射により、約80%の患者に重度の口腔粘膜炎を生じるとされている。また移植前処置開始から移植細胞が生着するまでの期間には免疫能が著しく低下するため、この時期に菌血症を生じると、重症化により生命に危険がおよぶ可能性があり、細菌の侵入門戸として口腔粘膜炎が指摘されている。近年、HSCTを受ける時期に専門的な口腔内管理を行うことで口腔粘膜障害が軽減したという報告がされている。しかしながら一方で口腔内管理が菌血症を減少させる効果については一定の見解は得られていない。このため本研究はHSCT後の菌血症発症に着目し、HSCTを受けた患者における専門的口腔内管理の有用性を検討した。

【対象・方法】2011年4月から2020年3月の間に、当院血液内科でHSCTを受けた197例を対象とした。当科で口腔内管理を行った149例を管理群、口腔内管理を行わなかった48例を非管理群とし、移植前処置30日前から移植細胞生着30日後までの期間で1)年齢、2)性別、3)原疾患、4)移植した幹細胞源、5)移植前処置以降の血液培養検査結果について電子カルテから抽出し統計学的検討を行った。管理群と非管理群で血液培養検査での細菌検出の有無について比較した。なお本研究は名古屋大学医学部附属病院生命倫理委員会の承認を得て行われた（承認番号：2020-0203）。

【結果】対象患者は197例の背景因子を検討したところ、管理群と非管理群で原疾患の項目が $p=0.037$ となり統計学的な有意差をみとめた。バイアスを制御するために傾向スコアマッチングを行った。マッチング後における非管理群を対照とした管理群の血液培養検査陽性の相対リスクは0.813（ $p=0.505$ 、95%信頼区間：0.44～1.50）であった。

【考察】本研究では、管理群と非管理群における血液培養検査結果を比較したが両群間に統計学的な有意差はなく（ $p=0.505$ ）、HSCT患者に対する口腔内管理が菌血症を予防する効果を見出すことはできなかった。一方で、少なくとも口腔内管理が菌血症のリスクを高めるといふデータは得られておらず、口腔粘膜炎の重症化防止、疼痛管理、QOL維持という目的において積極的な口腔内管理を継続することに問題はないように考えられる。本研究の問題点として非管理群の症例が少なかったこと、原疾患や幹細胞源ごとに異なる治療プロトコルを考慮していなかったことが考えられる。今後はこれらの問題点に対応し、当院で過去にHSCTを受けた患者の豊富な情報をいかしさらに詳細な検討を行う必要がある。