

平成31年 2月

田中那津美 学位論文審査要旨

主査 松浦達也
副主査 千酌浩樹
同 山崎章

主論文

Early intensive nutrition intervention with dietary counseling and oral nutrition supplement prevents weight loss in patients with advanced lung cancer receiving chemotherapy: a clinical prospective study

(食事カウンセリングと経口栄養サプリメントによる早期集中栄養介入は化学療法を受ける進行期肺癌患者の体重減少を予防する：臨床前向き研究)

(著者：田中那津美、武田賢一、河崎雄司、山根康平、照屋靖彦、小谷昌広、井岸正、山崎章)

平成30年 Yonago Acta Medica 61巻 204頁～212頁

参考論文

1. Frequency of epidermal growth factor receptor mutation in smokers with lung cancer without pulmonary emphysema

(肺気腫がない肺癌喫煙者の上皮成長因子受容体変異の頻度)

(著者：武田賢一、山崎章、井岸正、河崎雄司、西井(伊藤)静香、泉大樹、阪本智宏、唐下泰一、小谷昌広、牧野晴彦、矢内正晶、田中那津美、松本慎吾、荒木邦夫、中村廣繁、清水英治)

平成29年 ANTICANCER RESEARCH 37巻 765頁～771頁

学 位 論 文 要 旨

Early intensive nutrition intervention with dietary counseling and oral nutrition supplement prevents weight loss in patients with advanced lung cancer receiving chemotherapy: a clinical prospective study

(食事カウンセリングと経口栄養サプリメントによる早期集中栄養介入は化学療法を受け
る進行期肺癌患者の体重減少を予防する：臨床前向き研究)

癌患者における化学療法中の体重減少はQOLや治療効果の低下、生命予後などに影響すると言われている。癌患者の体重減少は、癌悪液質および化学療法により誘発される悪心および嘔吐によって主に引き起こされる。先行研究では、栄養指導や栄養補助食品の摂取のみでは化学療法中の体重減少を抑制できなかったという結果となっているが、新しい制吐薬であるAprepitantが承認される前の検討がほとんどであった。近年の制吐薬の開発・進歩により化学療法誘発性の悪心・嘔吐は大幅に改善されており、制吐薬が適正に使用されていれば、栄養指導や栄養補助食品の投与により化学療法中の体重減少の抑制が可能になるのではないかと仮定した。本研究は、細胞障害性抗癌剤投与中の非小細胞肺癌患者において適切な制吐薬使用下での栄養介入の効果を検討することを目的とした。

方 法

細胞障害性抗癌剤で治療を行っている切除不能または術後再発の非小細胞肺癌患者10名に対して管理栄養士による月1回の食事カウンセリングと経口栄養補助飲料の提供を90日間行った。体重およびその他のパラメーター(体組成計で測定した筋肉量、握力、栄養の指標・炎症の指標などの血液検査、QOL、アンケートによる栄養状態の評価)の変化をベースラインおよび90日の介入後に測定した。介入前後の各種パラメーターの比較、また propensity scoreを用いたIPTW(Inverse Probability of Treatment Weights)法を用いて非介入群として同様の背景を持つ患者データと体重の比較を行なった。

結 果

対象患者10名のうち7名が経口栄養補助飲料を摂取し、平均摂取量は130 kcal/日であった。90日間の栄養介入後、対象患者は握力以外のパラメーターで有意な変化を認めなかった。また、栄養介入後、対象患者の体重の平均値は増加していた。非介入群として同様の

背景を持つ患者データ38症例とpropensity scoreを用いたIPTW法を用いて体重を比較したところ、介入群では体重増加を認めた患者数が有意に多かった(Odds Ratio = 8.4; 95% Confidence Interval: 1.6-42; P=0.01)。

考 察

化学療法によっておこる体重減少は癌治療における重要な問題点の一つである。本研究では栄養指導および栄養補助食品の投与により細胞障害性抗癌剤投与中の体重減少が改善する可能性が示唆された。先行研究では栄養指導や栄養補助食品のみでは体重の改善は認められなかったが、EPAやDHAを豊富に含む栄養補助食品を使用することにより、炎症性サイトカイン産生が抑制され、体重の改善が認められた。本研究では、EPAやDHAを含まない栄養補助食品を用いたにも関わらず効果が見られた。この理由として以前に比べて新世代の制吐薬を含む十分な制吐治療が行われていたことに加えて、日本人は食事からのEPA、DHAの摂取量が多いことも関連している可能性がある。また近年は癌患者に対して、栄養介入だけでなくリハビリテーションの重要性も注目されており、リハビリテーションによる予後や自覚症状の改善が報告されている。このため、今後の研究では早期の集中的な栄養介入に加えて、リハビリテーションも含めた介入を検討することが必要と考える。

結 論

適切な制吐薬の併用下であれば早期からの栄養介入により細胞障害性抗癌剤投与中の体重減少が抑制できる可能性が示唆された。それに伴い、QOLや治療効果、生命予後の改善も期待できる。