

機関番号：13802
 研究種目：若手研究 (B)
 研究期間：2009～2010
 課題番号：21791984
 研究課題名 (和文) 口腔癌での CCL22+ID0+樹状細胞による制御性 T 細胞の誘導とその役割の解明
 研究課題名 (英文) The role of regulatory T cells induced by CCL22+ ID0+ dendritic cells in the oral cancer.
 研究代表者
 渡邊 賀子 (WATANABE YOSHIKO)
 浜松医科大学・医学部・助教
 研究者番号：10444358

研究成果の概要 (和文)：口腔扁平上皮癌組織における制御性 T 細胞の浸潤に関し、検討した。CD4+CD25+CD69-Foxp3+制御性 T 細胞は癌間質に存在すること、制御性 T 細胞全体の細胞密度は予後に影響しないこと、Th2 ケモカインレセプターのひとつである CCR4 陽性制御性 T 細胞サブセットにおいて、その細胞密度が増加すると予後が不良になることを明らかにした。

研究成果の概要 (英文)：We examined the infiltration of regulatory T cells in the oral squamous cell carcinoma. CD4+CD25+CD69+Foxp3+ regulatory T cells abundantly infiltrated to the cancer nest. We revealed that although total Tregs had no significant impact on survival, higher stromal CCR4+ (one of the Th2 chemokine receptors) Treg number was associated with a reduced survival time.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2010 年度	900,000	270,000	1,170,000
年度			
年度			
年度			
総計	2,000,000	600,000	2,600,000

研究分野：外科系歯学

科研費の分科・細目：

キーワード：口腔扁平上皮癌 免疫担当細胞 ケモカイン

1. 研究開始当初の背景

全身の各種の癌で、様々な免疫担当細胞の浸潤がみられることが報告されている。

近年、免疫抑制に関与する制御性 T 細胞という新しいリンパ球サブセットが同定され、

制御性 T 細胞が抗腫瘍反応を妨げる主要な因子であることが報告されている。

口腔扁平上皮癌においても様々な免疫担当細胞の浸潤がみられる。

そこで、口腔扁平上皮癌における制御性 T

細胞の役割について調べていくという着想に至った。

2. 研究の目的

口腔扁平上皮癌の腫瘍組織への制御性T細胞浸潤の解析を通して、口腔扁平上皮癌の病態形成機構を解明し、さらにその予後因子を同定することである。

3. 研究の方法

①症例

・1994年から2003年に浜松医科大学歯科口腔外科を受診し、扁平上皮癌と診断された患者311例中、完全に資料を得ることができた87例について検討した。

・対象は当科受診時に未治療であり、生存患者については、5年以上外来にて経過観察をしている患者とした（他臓器への転移がある患者は除外した）。

②免疫組織染色

・未治療の状態では生検もしくは切除された検体のパラフィン標本を用いて、Foxp3、CD4、CD25、CD8、CD69、CCR4の免疫組織染色を行い、単位面積あたりの細胞数を数えた。

③統計

・中央値で2群に分けてKaplan-Meier法を用いて生存率曲線を求め、Log Rank testで予後の差異に関して評価した。

4. 研究成果

①Foxp3陽性制御性T細胞は、口腔扁平上皮癌の間質に浸潤していた。

②臨床病期の進行とともに予後は不良になった。

③癌間質に浸潤するFoxp3陽性制御性T細胞全体の細胞密度は、予後に影響しなかった。

④癌間質に浸潤するCCR4陽性Foxp3陽性制御性T細胞の細胞密度が高くなると予後は不良であった。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計1件)

Watanabe Y, Katou F, Ohtani H, Nakayama T, Yoshie O, Hashimoto K: Tumor-infiltrating lymphocytes, particularly the balance between CD8+ T cells and CCR4+ regulatory T cells, affect the survival of patients with oral squamous cell carcinoma. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 109: 744-752, 2010.

[学会発表] (計 件)

[図書] (計 件)

[産業財産権]

○出願状況 (計 件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

出願年月日:

国内外の別:

○取得状況 (計 件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

取得年月日:

国内外の別:

[その他]

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

渡邊 賀子 (WATANABE YOSHIKO)

浜松医科大学・医学部・助教

研究者番号: 10444358

(2) 研究分担者

()

研究者番号:

(3) 連携研究者

()

研究者番号: