

HIV感染に伴う免疫不全症とサイトカイン

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-07-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Matsushima, Kouji メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00066838

This work is licensed under a Creative Commons
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0
International License.



HIV感染に伴う免疫不全症とサイトカイン

Research Project

All



Project/Area Number

04269202

Research Category

Grant-in-Aid for Scientific Research on Priority Areas

Allocation Type

Single-year Grants

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

松島 綱治 金沢大学, がん研究所, 教授 (50222427)

Co-Investigator(Kenkyū-buntansha)

原田 明久 金沢大学, 医学部, 助手 (00228636)

秋山 万里子 金沢大学, がん研究所, 助手 (60019867)

Project Period (FY)

1992

Project Status

Completed (Fiscal Year 1992)

Budget Amount *help

¥3,000,000 (Direct Cost: ¥3,000,000)

Fiscal Year 1992: ¥3,000,000 (Direct Cost: ¥3,000,000)

Keywords

インターリュウキン8(IL-8) / HIV / 遺伝子発現 / NF-kB / 日和見感染 / 免疫不全症 / サイトカイン / リボ多糖類

Research Abstract

インターリュウキン8(IL-8)は、好中球の活性化に深く関与する因子で、日和見感染の病原体であるCandida albicans・抗酸菌などに対する好中球の殺菌作用をin vitroで増強することを我々は既に報告している。in vitroでのHIV感染した単球・マクロファージが無刺激時でのIL-8産生は亢進しているのに対して、LPS刺激時の

IL-8産生はむしろ低下することも、我々は報告している。東京医科大学立山博士らとの共同研究の結果、HIV感染患者血清中のIL-8濃度はHIV感染の進行に伴い上昇するのに対して、患者末梢白血球のLPS刺激IL-8下での産生能は低下していることを世界で始めて認めた。このことは、in vitroのHIV感染で認めた現象が、HIV感染患者の生体内でも起きていることを示唆しており、IL-8が日和見感染への防御に果たす可能性を考慮すると、この現象の機構の解析がHIVによる免疫不全状態を解明する手掛かりとなる可能性がある。

HIV感染によるLPS刺激時のIL-8遺伝子転写抑制機構の分子生物学的解析を行なうために、ヒト単球性白血病細胞由来THP-1細胞を用いて、LPS刺激によるIL-8遺伝子転写活性化に関与しているシス領域を同定した。IL-8遺伝子上流域-80から-70bpに存在するNF-κB様転写因子結合可能領域が、LPS刺激によるIL-8遺伝子転写活性化に最も重要であり、LPS刺激によってgel shiftアッセイで新たなコンプレックスの形成が生じることを認めた。HIVをin vitroでTHP-1細胞に感染させると、2つのHIV株がLPSによって生じるNF-κBコンプレックス形成を抑制することを認めた。以上の結果は、HIV感染による転写因子のこのような修飾がIL-8産生能に影響を与えることを示唆しており、この点の分子生物学的解析がHIV感染にて見られる免疫不全状態の発生機序の解明につながる可能性も想定される。

Report (1 results)

1992 Annual Research Report

Research Products (6 results)

		All	Other
		All	Publications (6 results)
[Publications]	Matsushima,K.: "Interleukin-8 and MCAF:novel leukocyte recrutiment and scivating cytokines." Chemical Immunology. 51. 236-265 (1992)		▼
[Publications]	Yasumao,K.: "Tumor necrosis factor α and interteron γ synergistically induce interleukin 8 production in a human gastric cancer cell line through action concurrently on AP-1 and NF-κB like binding sites of the interleukin 8 gene." Journal of Biochemical Chemistry. 267. 22506-22511 (1992)		▼
[Publications]	Mukaidd,N.: "Molecular analysis of the inhibtion of interleukin 8 producrion in a human fibrosarcoma cell line." Immunology. 75. 674-679 (1992)		▼
[Publications]	Mukaidd,N.: "Properties of pro-inflammatory cell type-specific leukocyte chemotactic cytokines,interleukin 8(IL-8)and monocyte chemotacitic and activating factor" Microbiology and Immunology. 36. 773-789 (1992)		▼
[Publications]	Thompson,H.L.: "Human polymorphonuclear leukocytes stimulated by tumor necrosis factor-α show increased adherence to extracellular matrix proteins which is mediated via CD11b/18 complex." Clinical Experimental Immunology. 90. 280-285 (1992)		▼
[Publications]	Hirose K.: "Overexpression of mitochondrial superoxide dismutase coniers resistance on tumor cells to interleukin 1,tumor necrosis factor,selected anti-cancer drugs and ionizing radiation." FASEB Journal. (1993)		▼

URL:

Published: 1992-03-31 Modified: 2016-04-21