

第13回京都大学医療技術短期大学部 健康科学集談会抄録

日時：平成14年12月25日（水）

13:00～16:00

場所：京都大学医療技術短期大学部 第2大講義室

1. 喫煙者における白血球増加に関する研究： ニコチン刺激TcellによるRANTESの産出

中村紀士子
(衛生技術学科)

【目的】喫煙者においては白血球増多が見られ、このうち好中球に関しては、ニコチン刺激好中球のNF- κ Bが活性化され、その結果産生されるIL-8が関与していることを報告してきた(Int. J. Hematol. 71 (Suppl. 1): 179, 2000)。一方、喫煙者ではT cellの上昇もみられる。この原因を究明するため、CCケモカインのひとつでT cell 走化作用を有するRANTES (regulated upon activation, normal T cell expressed and secreted) とニコチンの関係につき検討した。

【方法】非喫煙健康人末梢血よりCD19- / CD14- / CD56- / BDCA2- / CD11c- 細胞を免疫磁気ビーズ法で除去してT cellを得た。これに抗CD3抗体をsuboptimal濃度(5~50ng / 1×10^6 cells / ml) で添加または添加しないで、activated T cellおよびresting T cell分画を作成した。これらT cell分画に種々の濃度のニコチンを添加し、20および44時間培養後、上清中のRANTES濃度をELISAで測定した。RANTES遺伝子の転写因子のひとつであるNF- κ Bの活性は、ELISA法に、基づくTransAM NF- κ B p65およびp50 Kit (Active Motif社) を用いて測定した。また、喫煙者および非喫煙者の血中RANTES濃度をELISA法で測定した。

【成績】 2×10^6 cells / mlのresting T cellに

ニコチンを添加した場合、2~3mMで83~250 pg / mlのRANTESを誘導した。ニコチンが1 mM以下、および無添加では50pg / ml以下であった。また、20時間よりも44時間培養の方が、RANTES誘導作用が顕著であった。activated T cellはニコチン非添加でも250~400pg / ml程度のRANTESを産生したが、ニコチン添加でその産生量は2~5倍に増加した。resting T cellと異なり、ニコチンの至適濃度はnM~ μ Mであり、RANTES産生の増強は44時間培養で認められた。activated T cellのNF- κ B活性はp65およびp50いずれもニコチン刺激により上昇した。resting T cellではNF- κ Bの活性に変化はなかった。喫煙者の血中RANTES濃度は非喫煙者に比べ高い傾向がみられた。

【結論】ニコチンはT cellに作用し、NF- κ Bの活性上昇を介してRANTESを産生せしめることが明らかとなり、このことが喫煙者におけるT cell増多のひとつの原因と考えられた。

2. 摂食障害治療における作業療法の役割

腰原 菊恵
(作業療法学科)

近年、摂食障害患者の増加が報告されており、内科的処置、精神療法、行動療法など様々な治療法が行われている。その中で、作業療法の対象になる人も年々増加しているが、摂食障害に対する作業療法の研究報告は少なく、作業療法の役割の検討はまだ不十分な状態である。今回は、神経性食欲不振症と診断された女性との関

わりを通して、作業療法の役割を検討した。

症例のA子は、作業療法開始時15歳、神経性食欲不振症と診断された女性である（入院時。身長143cm、体重21.4kg）。母親によると、幼少時は素直に言うことをきく育てやすい子であった。13歳頃から食が細くなり、入退院を繰り返した後、当院精神科神経科に入院した。医学的管理による行動制限のため焦燥感が強く、気分転換、興味の拡大、自己評価の改善を目標として作業療法が処方された。週2回1時間、閉鎖病室に作業療法士が訪問して行った。作業療法の様子から、強迫的なこだわり、完璧さと自信のなさを感じたため、作業活動を通して健康的な部分を支え、できている部分を認めることを通して自尊感情を高めるようアプローチすることとした。また、A子が主体的に行うことを待つこととし、対人関係の修正体験も目的として関わった。

開始3ヶ月頃には、無断離院するなど激しい行動化が見られ、母との関係や病棟でのできごとに影響され不安定になったり、作業療法士の反応を見るかのように、終了時に泣いたり怒ったりして引き留めることもあったが、作業療法中は次第に会話も増え、自分の希望も言うようになった。開始5ヶ月になると体重が増え始め、会話量も増えたが、体重増加に対する焦燥感も高まり、時に保護室を利用することもあった。外泊中も作業療法には通い、難しいことに挑戦する姿勢が見られるようになった。病棟での生活が少しずつ落ち着き始め、入院生活がしんどいことや、夜眠るときが怖いことなど心の内が話されるようになった。開始10ヶ月後にうつ状態になり、抗うつ剤も効かず、鼻注栄養になったが、A子は個人作業療法の継続を希望した。この期間は短時間でできる作業にし、自分の作品をアルバムにまとめる作業を開始した。開始11ヶ月には経口摂取に戻って体重が30 kgになり、作業の失敗にも笑って対応するようになった。退院後も作業療法を週に1度、1時間、外来で継続しながら、通信制の高校に通い、病的な拒食傾向は見られず体重も35kgを維持し、行動

範囲が広がっている。

1年9ヶ月の作業療法を経過する中で、A子は体重が21.4kgから35kgと増加し、言語表現の代わりに見られた無断離院や暴れることなどの激しい行動化は次第に収まり、自分の思いを言葉で表現できるようになってきた。また、失敗を避ける執拗なこだわり、完璧さも、失敗しても何とかなる、失敗しても変わらず受け入れてもらえるという体験を通して、次第に失敗を恐れず、今まで体験しなかったことにも挑戦するようになり、行動範囲も学校やアルバイトへと広がった。こうした変化は、作業活動を用いて関わるという作業療法の特性が、問題行動や拒食に対する医学的（栄養的）管理と行動制限がなされる中で、体重のことを考えず現実的なことを考えながら楽しむ時間の提供することになり、対象者の健康的な部分をサポートすることになったと思われる。また、自分の作品をやることで自己愛を充足し、作業を通して失敗してもどうにかなるという体験をしたこと、強迫的なこだわりではあるが仕上がった完成度の高い作品を周囲から誉められたこと、アルバムを通して作品の結果だけでなく経過も認められたことなどが、自信がなく完璧さを求めているA子の自尊感情を高めることになったと思われる。

また、活動を介することで、程良い心理的距離を保つことができ、安心して自分の心の内を話すようになったと思われ、このような具体的な活動を介した作業療法士の関わりが、母子関係の修正的体験となったものと考えられる。

摂食障害という形で表面化した問題は、個々により大きく異なりそれぞれの背景や要因に応じた働きかけが必要になる。これらの背景には、社会文化的要因、心理的要因、身体的要因などが複雑に絡んでおり、心身両面への対処が求められるため、リエゾンのアプローチが必要となるとと思われる。