

総合討論

(司会) 松澤 佑次 (住友病院・院長)
中尾 一和 (京都大・内分泌代謝内科)
永井 良三 (東京大・循環器内科)
門脇 孝 (東京大・糖尿病・代謝内科)



▲松澤 佑次



▲中尾 一和



▲永井 良三



▲門脇 孝

松澤 非常に素晴らしいご講演で、ディスカッションも非常に意味のあるものだったと思っております。このシンポジウムは肥満を科学するというので、肥満といういままで最もサイエンティフィックでないと思われていたものが、かなり急速な勢いで研究が進みつつあることをお示しいただいたと思います。

日本医学会の先生方、日本医師会の先生方の主催する会ということで、このような研究をもとに肥満を医学の場で診療する方向性がようやく出てきました。日本肥満学会では、肥満の判定はするが、その中で治療しなくてもよい肥満が存在していて、治療すべき肥満症が疾患概念として診断基準ができたということです。それについて厚生労働省その他、診療として認知された対象としてはまだ不完全な状況でしかありません。そのあたりのこれからの戦略について、3人の先生方にお話ししたいと思っています。

中尾 現在の日本の医療における肥満症診療は、松澤先生からご紹介がありましたように、包括診療の中で糖尿病、高血圧症と独立した疾患として肥満症が認められました。こ

の包括診療が今後日本の医療、一般の診療の中でどのように位置づけられていくかということは、私達が決める権限はありません。ただ医学会あるいは医師会を取り巻く環境から、これが一般診療にも広がっていくのではないかと考えるのが医療の流れではないかと思えます。肥満症が疾患単位として確立されたと考えることができます。それは漠然とした体重の増加ということだけではなく、治療を要する、健康障害を明らかに有する肥満という意味で、日本肥満学会の診断基準によるコンセプトで進むべきものと思えます。

松澤先生にもあとでまた総括していただきますが、それを科学する肥満研究は、岸本先生が少しおっしゃいましたが、脂肪細胞あるいは脂肪組織の特殊性、サブグループが今後いかに確立できるかが重要かもしれません。それは内臓脂肪と皮下脂肪、褐色脂肪組織(BAT)と白色脂肪組織(WAT)、それから私が少し述べましたメカニカル fat、体を衝撃から守るためだけの機能かもしれないといわれる脂肪組織と、メタボリック fat といわれる代謝機能が中心である脂肪組織、それがリン

パ球的T細胞, B細胞, あるいはヘルパーT細胞等, さまざまな細胞の存在が知られていますが, そのようなかたちで脂肪細胞が位置づけをできるかもしれないと考えています。

それを取り巻く環境は交感神経などさまざまなものがあると思いますが, そのような位置づけの中でわれわれがその細胞群を制御できるようになることが, 科学的に肥満を制御することにつながっていくと思います。もちろん中枢神経系の摂食調節という要素, 高次機能の要素は吉松先生が講演されたとおりですので, その点のアプローチも併せて戦略的に攻めることが可能になってきたのではないかと考えています。

永井 私は循環器の立場で肥満を取り上げさせていただこうと, 企画委員として提案させていただきました。動脈硬化をはじめとする血管病はさまざまなリスクファクターが背景にあることはわかっていますが, 現実にはコレステロールが高い, あるいは糖尿病だ, あるいは肥満だとなぜ合併症が起こるかという研究は, あまりされていないからです。

特に糖尿病でなぜ動脈硬化が多いか。非常に時間のかかる合併症研究があまりされていないのではないかとというのが, 循環器の立場におけるフラストレーションでした。

そういう中で新しい切り口は, 松澤先生らが見つけられたアディポサイトカインです。ただ, それではアディポネクチンによってなぜ血管が保護されるかとなるとまだよくわからない。しかし, 肥満を研究することが新しいバイオロジー, あるいはメディカルサイエンスの大きな突破口になってきているのではないかという気がします。

実際に今回の研究発表を聞きまして, さまざまな展開が目に見えてきましたが, 特にその中でアディポネクチンの受容体が見つかったことは, そのシグナル伝達系あるいは創薬というところから合併症研究がさらに発展す

るのではないかという思いが強くなりました。

門脇 「肥満の科学」ということで共通の認識になったのは, 肥満のインパクト, 健康障害のインパクトが非常に大きいことと, 永井先生も触れられましたが, 肥満の科学がいまサイエンスのフロンティアの一部を形成しつつある, 非常に進んだものであるということです。これだけの問題ですので, 産官学を挙げて取り組むべき課題ではないかと思いません。

学ということでは, 日本医学会の会長, 副会長の先生をはじめとして幹事の先生方にご参加いただき, 大変意義深かったと思います。そして日本医師会の先生方にもご参加賜りました。医学の基礎, 臨床の分野で肥満にかかわる人たちが結集するという場はあまりありませんので, 大変意義深かったと思っています。

また, 官のほうからは総合科学技術会議の井村先生(井村先生は学のほうでもリーダーですが)にご参加いただき, このような議論を国の科学技術政策の中に反映していただけないかと思いました。産のほうでは, 産業界のリーダーである武田薬品工業の創薬の責任者, 藤澤さんにも参加していただき, その意味では産官学の交流が図れたのではないかと考えています。

私自身はペイシェントオリエンテッド, あるいはクリニカルオリエンテッドな立場においてものごとを突き詰めていく研究姿勢を堅持し, このような分野に貢献していきたいと思えます。昨日は岸本先生あるいは井村先生とディスカッションさせていただきましたが, 若い優秀な研究者をどんどん育てていくところにも力を尽くしていきたいと思っています。

松澤 肥満症はいままで厚生労働省でも病気としては取り上げないで, 治療薬の開発な

どもってのほかでした。今日は藤澤先生が抗肥満薬とおっしゃいましたが、まだお上のほうは、肥満というのは食べなかったらよいのではないかと簡単に言うだけです。しかし吉松先生の話でも、それはなかなか難しい。薬が必要になる可能性もあるわけです。

これは医療経済学的にも、その下流にあるメタボリック・シンドロームという病態で示されたように、糖尿病、高脂血症、高血圧、最終的には心筋梗塞によってICUに入るとんでもない費用が必要です。その一番上流の谷川として流れているところを効率よくストップする治療医学、予防医学は、医療経済学的にみても非常に重要であると厚生労働省にも申し上げています。ぜひ日本医学会の先生方、日本医師会の先生方、井村先生もそのあたりをサポートしていただきたいと思います。

また、門脇先生がおっしゃったように、若手の研究者の養成ということもあります。た

またま今年こういうところに取り上げていただきましたが、文部科学省の特定領域研究で脂肪細胞研究が2004年からスタートします。脂肪細胞は杉原先生がおっしゃったように小さなものからパンパンに弾ける。われわれの体の中で一番大きさを変える。大きさを変えるときにどんなシグナルが存在しているか、どんな細胞現象が起こっているかという研究など、先日岸本先生がいわれたような夢のある脂肪細胞の生物学を下村先生を中心に、今一生懸命行っています。大きくなる、小さくなるという現象と、細胞の分泌や合成、遺伝子の発現、それらをこれから少なくとも5年間かけて日本の肥満研究の総力を挙げて行っていきます。日本発のアディポサイエンス、アディポミクスを世界に広めていきたいと思っておりますので、先生方のご支援をお願いします。

最後までどうもありがとうございました。