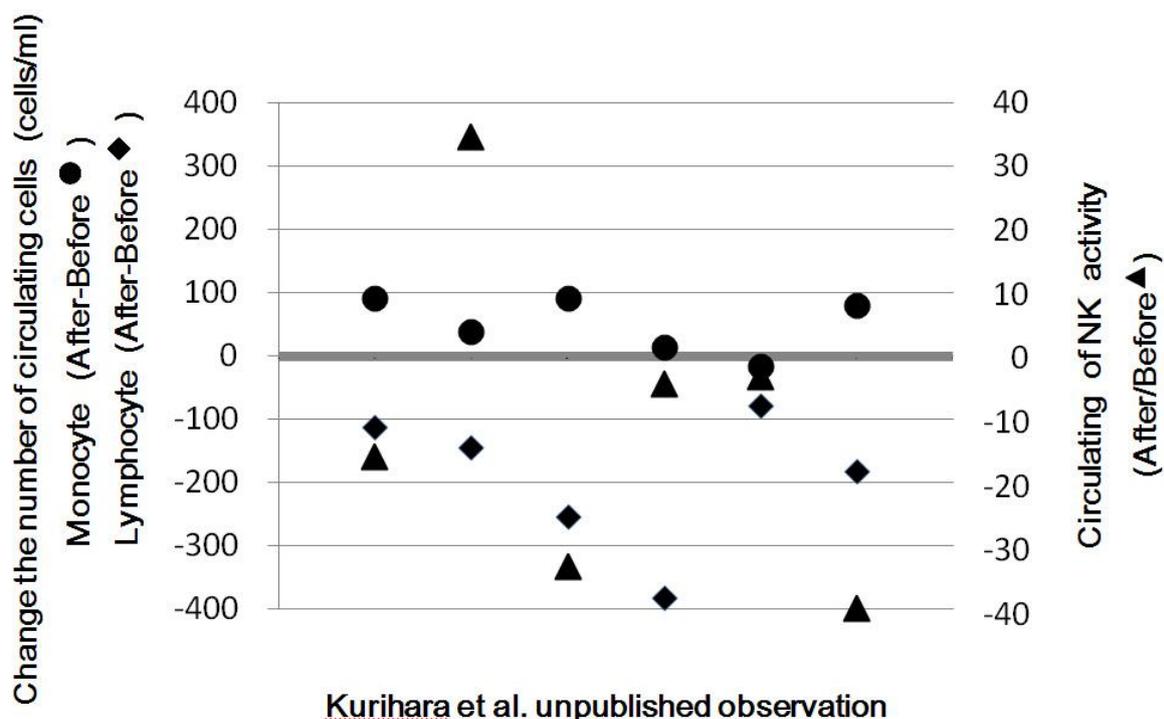


Change of NK activity



施術後の末梢血液のNK細胞活性低下について、HK細胞活性化機構の亢進について報告します。

1. NK細胞は単球分画に含まれるというので、施術前後の単球%と単球数を調べたところ、5番の三木さん以外は増加していましたので、単球の増加とNK細胞活性が反比例している印象を受けました。一方、単球のグラフを見ると、平均値の差はほとんどありませんが、増加と減少の2群に分かれています。
NK細胞がリンパ節などに集積し消費された、あるいはシフトにより、局所的な活性を補完するために単球の数が増加したと考えるべきです。
2. 単球が減少した群のNK細胞活性は増加しているのでしょうか？この2群でNK細胞活性を比較すると面白いと思います。ひとつの群で毎回必ず単球が増加あるいは減少するということが前提となりますが、漫才や落語を見て笑うと、3時間後にNK細胞活性が上昇したという測定結果も出ています。
3. 漫才や落語を見て笑うだけでは、リンパの流れは変わらないから、末梢血液で活性が増加したのでしょうか？唾液アミラーゼの結果でも、効果が数時間続くようですので、NK細胞活性も施術後数時間に亘って何回か測定すると意外な結果が得られるかも知れません。今後、検査計画を練り直す必要があると思います。

以上、筋整流法の検証はまだ始まったばかりですが、この実験結果を基に、発展していく可能性がますます大きくなってきたと実感しています。

【徳島大学大橋眞教授による解説】

『施術による末梢血、唾液中アミラーゼの変化、NK活性の変化に関するデータ』
について

全般的な感想ですが、局所的な施術に対して、全身の循環系に変化が見られるということが、注目すべきポイントだと思います。この変化が何を意味するかを解明することは重要な課題であり、伝統医学の施術が、近代医学の手法を使って、その効果を証明できる手がかかりになると考えています。

施術後の末梢血中の白血球の変化、NK活性の変化ですが、今回の範囲内では、施術によって白血球自身の活性が変化したというよりも、白血球の場所の移動が起こったのではないかと考えています。

循環系を廻っている白血球数は、もともと全身に存在する白血球数の一部にすぎません（全体の1%以下?）。リンパ節、脾臓、肝臓、骨髄などに白血球の大きなプールがあり、循環系との間を可逆的に行き来すると思われます。また、全体的な方向性として、脾臓、肝臓、骨髄などの造血系の器官から循環系を経て、血管外遊走を経て組織に向かう流れがあります。

施術によって、末梢血のNK活性が低下した場合の解釈ですが、この場合、対象者の全身のNK活性が低下したのではなく、NK活性を発揮するためのNK細胞とリンパ球が末梢血から他の場所へ移動した（施術部位の血管外組織など）ために、結果として末梢血中のNK活性が低下したと考えます。

そもそも循環系の白血球がNK活性を持つことは、普通に考えるとあまり意味がないように思います。早い血流の中で、NK細胞が他の細胞を攻撃することも考えにくく、パーフォリンを腫瘍細胞に注入するとか、リンパ球の刺激を受けて活性化するのも考えにくいモデルです。やはりNK細胞は、例えば血管外（あるいは場合によっては、造血系）の腫瘍細胞の局所において、リンパ球の刺激を受けてNK活性を得ることで、初めて抗腫瘍活性の意味が出てくるように思います。

一般的なNK活性のアッセイ系では、NK細胞とリンパ球が混ざった状態で、 ^{59}Cr 標識されたYAC1細胞の破壊をみるために、詳細は不明ですがNK細胞とリンパ球の取り合わせを見ていることとなります。今回施術により、もし末梢血中のNK活性が低下したということなら、末梢血中からNK細胞の活性化に必要なリンパ球かNK細胞のいずれか、もしくは両方が血管外（施術部位?）に移動したと考えるのが自然ではないでしょうか? 施術によって、このようなNK細胞（リンパ球）の移動が引き起こされると仮定をすると、幾つかの点であらたな可能性が出てきます。

- 局所のNK活性を高めることができる可能性（腫瘍細胞に対する効果など）
- 全身的なNK細胞活性化機構の亢進（今回のアッセイ系では末梢血中のNK活性は低下しましたが、これを補填するために増血系の亢進が起こり、結果として全身のNK活性の亢進につながる）の可能性
- 薬を使わないホメオパシー医療 施術が局所的な炎症モデル、抗腫瘍モデルを引き起こすことができるとすると、体はそのような事態に普段から敏速に対応できる応答システムを身につけることができる
- 体のバランスをとるという伝統医学についての科学的根拠の提示
- 体のバランスを考えないアロパシー医学の問題点の提示
- 全身的な白血球の動員が関わることによる施術の適応症の拡大
- 自律神経系との関係について、新たな解釈の提示

『個別のデータに関して』

<NK活性>

全般的に施術後の方が、施術前よりNK活性が低下していることから、検査までの時間が長すぎたことによる信憑性については、それほど大きな問題ではないと思います。施術前より施術後の方がNK活性の高い傾向であれば、時間経過による検体の活性低下を考える必要もあります。

<末梢血中の白血球の変化>

顆粒球ー増加傾向、リンパ球ー減少傾向にあります。この現象についての解釈ですが、先述のように、施術をすることが、白血球の血管外遊出を促進したと考えています。これにより、血管内白血球は減少することになりますが、好中球は性格上供給システムが敏速に対応して働くために、結果として、血管内では漸増したのではないかと思います。リンパ球は、血管外遊出をしたとしても、すぐに補給する必要性が低いために、その反応は遅れます。また、単球も顆粒球に近い性格を持つと思いますが、反応は好中球よりは遅れると思われる。今回の時間経過の範囲では、個人差が大きいようですが、その後の経過をたどると何か傾向がつかめるのかもしれませんが、もともと割合が少ないので、ばらつきも大きくなります。

<アミラーゼ活性>

アミラーゼの方が、短時間で大きな変化が起こっています。唾液の分泌に副交感神経が関与しているとしても、それ以外にどのような要因が関係しているのかをもう少し検討する必要があるかも知れません。それにしても、栗原先生のご自身のデータは、面白いです。分泌されるアミラーゼ活性という末端レベルでの現象であるために、このようなはっきりとした差がでるのでしょうか？粘液分泌量の亢進ということが、結果としてアミラーゼ活性の低下になったということはないのでしょうか。簡単に結果が出せて、その数値の意味付けがやりやすいことに興味を持ちました。

『施術方法』

最良の施術法を選ぶ方法論として従来から腱引き療法の知識が重視され、不足の部分を施術者の経験や伝承者及びベテラン腱引き師の個別指導で補ってきました。筋整流法は、腱引き療法の発展形として、これらに解剖学・生理学をプラスし、生態観察力と運動力学を深く追求するようになりました。このことによって、より多様化している痛みの原因についての除去、予防が短時間で行われるなど効果的な施術が可能になりました。筋整流法には、基本施術というベースとなる施術方法があります。今までの腱引き療法は、主訴となる部位だけを行ってきました。腱引き療法から筋整流法になって、身体の流れやバランスを重視するようになり、人体における共通の部位(臀部より上部)を基本ベースとする施術方法に変更しました。この領域以外に主訴なる部位ある場合は、基本施術終了後個別に対応する施術方法を採用しています。

『急性腰痛に対する腱引き療法の施術判断例』

<生理学的判断の例>

「急性腰痛に対して腱引き療法を行えば、直後に立って歩けるはずだ。その後に運動指導によって、急性腰痛の再発を減らすことができるはずだ」

<権威の例>

「この施術法は筋整流法セミナー・施術会で700例以上の良好な成績を収めており、伝授した門下腱引き師も同様に良好な成績を収めている。」

<個人的経験の例>

「私の経験では、腰痛には大別して2種類の痛みに伴う稼働域不全が存在する。」

- ① 反り返ることが出来ない
- ② 前かがみに出来ない
- ③ ①と②の両方が存在する

その二つの腰痛障害については施術方法が異なりますが、誰にでもできる腱引き療法と運動指導によって二つの障害の痛みと稼働域が改善されます。

「腱引き療法はどうやら腰痛全般に効果があるようだ。門下弟子たちもそう言っている」
このように急性腰痛に対処する施術方法は確立しており、高い確率で改善していき、慢性腰痛についても同様の施術で改善方向に向かっていきます。他の部位に関しても同様の方法を用いて対処しています。特に稼働域を上げる。または、運動能力を引き出すなど、年齢や性別に関係なく身体自体が持っている能力を最大限に引き出すことが可能となります。