

妹背牛温泉の潜在能力を解明する

温泉学者、医学博士 松田忠徳

～第14回 ペペルの湯で、皮膚の「アンチエイジング効果」を検証する（3）～

◎「ペペルの湯」の泉質は、新陳代謝を促進する”美容”と”健康”の宝の湯

本来、体の隅々まで行き渡っているはずの血流が滞ると、さまざまな症状が現れてきます。血流を司る自律神経系が正常に働かなければ、免疫系も本来の機能を果たせなくなります。低体温になると、夏でも発汗もままならなくなり、体内の有害物質や老廃物の解毒作業が滞り、血流障害に陥りかねません。全身の細胞に新しい酸素、栄養を届けるうえでも障害となります。

日常生活の中では、消炎鎮痛剤、降圧剤、ステロイド剤、入眠剤などのクスリの常用は血流障害の原因となりかねません。低体温化は免疫系はもちろん、自律神経系、ホルモン系のバランスを崩し、新たな症状を引き起こします。副作用です。

これまで検証してきたように、質の高い温泉、還元力のある温泉に入浴すると、血流を増し、体の新陳代謝を促進し、それがそのまま健康と美容につながります。

入浴効果の最も上位に置かれてきたのは、温熱作用です。わが国では古来、40度以上の”高温泉”での全身浴を習わしとしてきたことを考えると、温熱効果を重視してきたことが容易に想像できます。「ペペルの湯」のような塩化物泉

の温熱効果は特に優れています。ヨーロッパでは”熱の湯”と呼ばれている泉質です。

含有成分、温熱作用などによって血流が促進され、代謝が活発になる。家庭風呂と比べると、温泉は浴後も保温力があるのでその効果ははるかに長く持続することは誰しもが実感しているところです。しかも鮮度の高い、つまり還元作用が強く、抗酸化力のある「ペペルの湯」では、血流量が増加し、それだけ新陳代謝が促進されます。全身の細胞に新しい酸素と栄養分が行き渡り、老廃物などはデトックス（解毒）されます。自律神経のバランスが整い、副交感神経が優位になり、体温も上昇します。もちろん美容にもつながります。



◎日本人女性の肌がキレイなのは、”ヒート・ショック・プロテイン（熱ショックタンパク質）”効果

温泉に浸かり舌下温度が38度以上、できれば38.3度以上に上昇できれば、HSP（Heat Shock Protein= ヒート・ショック・プロテイン、熱ショックタンパク質）という、細胞のタンパク質を強化できることが確認されています。

活性酸素によって酸化し傷ついた細胞のタンパクを加熱することによって、その傷を修復する。タンパク質の変性がひどく修復できない場合は、その細胞を枯れ葉が落ちるようにアポトーシス（自死）へ導くことで、がん細胞等の傷害が残らないように働く賢いタンパク質なのです。

40～42度の高温泉浴は日本の女性の美容にも役立っていたことが、マウスの実験等により明らかになっています。紫外線を当てる前に42度の温水に浸けHSPを増やしたマウスは、肌にシワは出来なかったのに対し、37度の温水に浸からせたマウスでははっきりとシワが出来たという検証結果です。つまり血流量の増加、体温の上昇によって、HSPを増やしたマウスは、シワの予防に成功したのです。これはHSP70と呼ばれるタンパクです。日本人は現在のように化粧品ではなく、かつては湯治によって肌のシミ、シワの防止を行っていました。

HSPは1962年にイタリアの化学者リトッサ博士によって発見されたタンパク質ですが、現在までにHSPの予防医学的な効果として確認されている主なものを挙げておきます。

- ・HSPが増加すると血糖値が低下する
- ・うつ病になるとHSPが低下する
- ・血液中のリンパ球が増加し、NK細胞などの免疫細胞が活性化する
- ・抗原提示能（免疫反応を起こす細胞の能力）が10倍以上に上昇
- ・免疫細胞マクロファージが活性化し、細菌やウイルスを攻撃する
- ・炎症を抑える
- ・中性脂肪の減少
- ・シミ、シワの減少（主に修文大学伊藤要子教授による）

ちなみにNK（ナチュラルキラー）細胞はがんと闘う頼もしい免疫細胞です。NK細胞が活性していなければがんに罹患します。NK細胞ははじめ私たちの健康を守る免疫細胞は、体温が上昇することで”活性”します。定期的に温泉に入り、常にNK細胞の活性状態を維持しておくことが、がんを防ぐための第一歩につながります。