

重水素低減水の、人への利用

放射線被ばくは、重水素低減水で軽減される

第1回重水素低減に関する国際シンポジウム「放射線予防特性の研究」成果報告より

「水」に関する関心が世界各国で高まっている。2010年5月にはハンガリーの首都ブタペストにおいて「第1回重水素低減に関する国際シンポジウム」が開催され、ガボール・ショムヤイ博士はじめ、長期にわたって重水素低減水の研究に携わってきた研究者や開業医が参加。根拠に基づくがん治療と組み合わせた「重水素低減水の人への利用」、重水素を含まない水の「放射線予防特性の研究」の成果などについての報告が行われた。

アンチエイジングの分野でも注目される重水素低減水

報告の内容について見る前に、重水素低減水とは何かについて見てみよう。

水(H₂O)を構成するのは水素と酸素であるが、普通の水素の重さは原子量が1、重水素の原子量は2である。また、通常の水素原子は陽子だけであるのに対し、重水素原子には陽子に中性子という粒が1つ余計についている。そのため重さが2倍になっている。

日ごろ私たちが飲んでいるのは、重水素濃度が150ppmの水である。一方、アンデスのヴィルカンバ、ヒマラヤの麓にあるフンザ地区、ロシアのコーカサス地方など、高齢者が長生きし健康的に生活しているといわれている地域(標高3000m級の高地)で飲まれている水は重水素濃度が低く、130ppmくらいしかないといわれている。彼らが高齢でも元気でいられるのは、重水素低減水を日ごろから飲んでいるために、「酵素活性効果」により細胞が若返るからである。その意味では、重水素低減水はアンチエイジングの分野でも注目されている。

潜在的な腫瘍を壊死させ、予防効果にも期待

ショムヤイ博士によれば、重水素濃度をさらに110-90ppmにすると、がん細胞を死滅させることができるという。

国際シンポジウムにおける研究発表では、「前立腺がんの有効な治療選択肢としての重水素低減—前立腺がんに対する二重盲検、ランダム化第II相臨床試験と後ろ向き研究の統計的評価」と題し、以下のような発表もなされている。

＜... 診断されてから1年以内に遠隔転移の発生があった患者を調査したところ、64.8ヶ月(5.4年)という中間生存期間は他の進行性転移性前立腺がんの研究と比較し15-20ヶ月長居中間生存期間を示しており、重水素低減水の投与が中間生存期間を長くする効果を示唆する。組織学的に前立腺がんが確認された患者の中間生存期間を延長するだけでなく進行を遅らせることもできた。その結果は重水素低減水が前立腺がんの死亡率を低減させる可能性を示唆する。＞(G.ショムヤイ、I. グラー、K. クレンペルス、I. ショムヤイ、A. コヴァックス氏らによる共同研究)

ハンガリーは世界一がんによる死亡が減った国として有名だが、その陰には分子生物学者であるHYD研究所所長でもあるショムヤイ博士の功績が大きい。

ショムヤイ博士は1990年にハンガリー腫瘍学会で、上級研究員として重水素の研究を開始した。以後、医学・生物学の研究を重ね、2000年には「がんに打ち勝つ」という著書を発表。この本がきっかけで重水素低減水が国際的にも注目されるようになった。そして地元ハンガリーでは、年間100トンもの重水素低減水が販売されるようになった。これは、病気になった人が治療のために飲むのではなく、健康な人も健康を維持し、特にがんを予防するためでもあるという。

「1リットルの重水素低減水を年間90日間、毎日飲用すれば有効」とショムヤイ博士は勧め、以下のように活用することを進めている。

- ①重水素低減水は、潜在的な腫瘍を壊死させる手段として使用できる。
- ②かなり初期の段階から適用でき、継続的に飲用することで予防効果が上がる。

——昨年行われた国際シンポジウムについて、重水素低減水を国内で長く研究している「重水素低減水臨床応用研究会」世話人会長の[高原喜八郎医師](#)は高く評価している。

「画期的なのは、ガボール・ショムヤイ博士をはじめ4名の博士が研究発表した『一般に行われている根拠に基づくがん治療と組み合わせた重水素低減水の人への利用に関わる主要結果と基本的原則』と題する発表ですね。特に1969人の患者さんのデータが存在するという評価は非常に高く、しかもほとんどの患者さんの生存期間を平均2～3倍延ばすことができるのではないかと結論を出していることは画期的です」(高原医師)

高原医師がこう指摘する研究発表の中で、ショムヤイ博士はこうも述べている。<われわれは、従来のがん治療と重水素低減水治療の統合はがん患者の中間生存期間を増加する可能性がある」と結論付ける。重水素低減水の効果は重水素低減水治療の長さによって異なる。以前行われた(転移性の乳・肺・前立腺)がん患者の均一な集団の統計分析と、重水素低減水を使用している1969人の患者データの現在の評価に基づいて、われわれは「広く受け入れられているがん治療と重水素低減水の統合を通じて、最も一般的な種類の腫瘍で苦しんでいるがん患者の中間生存期間を2～3倍へ増加を達成することができる」と結論づける。> (G.ショムヤイ、M.ハスザー、K.クレンペルス氏らによる共同研究)

この共同研究では、失敗例についても報告されており、経過観察中に1969人(男性949人、女性1920人)のうち583人(男性303人、女性280人)の患者は、<50.3%は6ヶ月以内に、36.1%は3ヶ月以内に亡くなった>という。失敗に終わったこれらの症例は重水素低減水の投与期間が短いケースであったという。

放射線被曝と重水素低減水

2010年に行われた国際シンポジウムでは、放射線被曝と重水素低減水に関する研究発表も行われた。

「環境上の重水素と細胞増殖:放射生物学上の影響」についての研究と、「長期宇宙探検時」におけ

る重疎水を含まない水の再生と使用」と題する研究発表である。前者はルーマニアのヴァルサー・ビルト博士(ヤン医科・薬科大学)らによる研究で、後者はロシアのユーリ・E・シンヤク博士(ロシア科学学会、国立生物医学問題研究所)らによる研究である。

ビルト博士は、「重水素低減水を使用した長期的治療は、動物を放射線LD50(半数致死量)用量照射から大幅に守ることができる」とし、「重水素低減水は放射線医学的に有効とみなすことができた」としている。また、シンヤク博士は「放射線遮蔽特性研究」による結果について、「重水素を含まない水素の放射線予防特性の研究の研究では、動物ごとによる使用量、コバルト60(がんの放射線法に使用)のガンマ線照射、寿命延長の寄与、さらに白内障形成速度と総数の減少を示した」と述べ、この研究の成果については以下のような期待を寄せている。

「長期宇宙飛行では、大気中の水分、尿、その他を出所とする再生機能を用いて重水素を含まない水の供給が可能になる。宇宙(空間)生命維持装置開発時に得た研究は医薬、基礎生物学、農業そして他の科学分野にて使用可能になる」

NASAの研究者Kirk B. Goodallは、宇宙空間において浴びる放射線被曝から人間を守るために重水素低減水を使う研究を行っている。Kirk B. Goodallは、重水素低減水について「飲水してもその化学的性質が変化することなく、細胞レベルにおいて直接効果をもたらす。考えられる限りでは、DNAを保護し、その修復メカニズムを促進することができる。重水素を低減した体内環境では、DNA修復を促進する効果が発見された。このことが、老化を防ぐことにつながる」と述べている。

このKirk B. Goodallの考えから、「体内の重水素濃度を低減させることにより、放射線で破壊されたDNAの修復が促進される効果が起きると推測できる」とシンヤク博士は結論づけている。