

特別講演1 水素分子の還元力を利用した新しい医療

大澤郁朗

日本医科大学老人病研究所

酸化ストレスは急性疾患から生活習慣病まで、多くの疾患発症メカニズムに深く関わっており、その適切なコントロールが今日の高齢化社会にとって不可欠である。常温常圧でガスとして存在する水素分子は混合ガス潜水などで人体への応用が試みられているが、我々は水素分子が生体にとって適度な還元力を有し、ヒドロキシラジカルなどの有害な活性酸素種と選択的に反応することでこれを無毒化することを発見した。この水素分子を溶存させた培養液では、ミトコンドリア電子伝達系を阻害することにより発生するヒドロキシラジカルが抑制され、酸化ストレスによる細胞障害が軽減された。さらに虚血再還流により脳、心臓、肝臓等の臓器に急激な酸化ストレスを与えた動物に2%程度の水素ガスを吸引させると、各臓器の損傷が顕著に抑制された。同様に網膜の虚血再還流では水素分子を含む点眼薬を投与すると神経細胞死が抑制された。このように急性の酸化ストレス障害を水素分子が効果的に抑制することから臓器移植への適用を目指した研究が進められている。また、水素分子を溶存させた水（水素水）を動物に摂取させると動脈硬化モデルマウスでアテロームの形成が抑制され、臨床試験では2型糖尿病の病態改善効果が報告される等、生活習慣病への適用が検討されている。水素水については身体拘束によるマウスの認知機能障害改善やパーキンソン病モデルマウスでの神経細胞死抑制による病態効果が認められ、脳神経疾患でも臨床応用が待たれている。さらに人体においても腸内細菌が水素ガスを生産するが、これを増加させると生活習慣病などが抑制される可能性を示唆するデータが相次いで報告された。このように水素分子による新しい医療の実現に向けた研究が急速に拡大している。

特別講演2 高気圧酸素治療の将来と専門医の役割

眞野喜洋

東京医科歯科大学

学会がいよいよ一般社団法人に衣替えを済ませた。この理由の一つは本学会が専門医志向型学会として仕切り直しを行うことで、より質の高い高気圧酸素治療(HBO)の構築と見直しをすることで国民に安全で安心できる治療体系を提供するためである。

学会はすでに高気圧酸素治療に係る専門医の認定手続きを完了し、現在更なる認定医の養成を進めることに併せて、学会の認定病院選定作業に取り掛かっている。

本年8月に厚労省からHBOの保険請求点数改正に向けたhearingを受けた。これは外保連を通して例年行われる作業であり、厚労省が我が国における医療の現況と関連学会の活動内容を確認するものであり、外保連も当学会におけるHBOの診療保険請求に関わる点数の矛盾是正に極く協力的でその後押しの下に、来年4月には医療費の改正が予定されている中で、われわれが行い得るHBOの診療報酬改善に向けた一連の作業でもある。

学会の基本方針は専門医、専門治療技師、学会認定病院の3本柱を整え、これらの充足されている診療機関からのHBO治療に係る診療保険請求に対してはフルカウントで査定されることであり、このような努力が十分に報われるような医療環境を造ることである。

つまり、あまりにも現実と乖離している現行の診療報酬保険点数を大幅に改正し、診療に見合った保険報酬点数の設定を勝ち取らなければならない。そしてその果実は少なくとも学会認定病院と学会員に還元されなければならない。

学会の将来はHBOに係る臨床ならびに研究の研鑽を通してevidenceを積み重ね、その評価に基づいてそれを医療費に還元させると言う当たり前の過程を一步ずつ前進させることしかない。そのための作業の一つが専門医、専門技師の養成認定であり、認定病院の選定であろう。本学会の使命はこの一点にあると言っても過言ではない。

幸いにして本年の厚労省hearingは例年と異なる良好な感触を得た。

学会としてどのような診療報酬改正内容案を提案し、それに対して厚労省はどのような反応を示し、当学会に何を期待しているのか、そして我々は国民にどのように応えるべきであろうか、その一端を紹介することで我々学会が目指す方向性と将来展望についての検証を一緒に考えてみたいと思う。