

【学術活動報告】

第3回アジア高気圧・潜水医学会総会の報告

合志清隆

産業医科大学病院高気圧治療部・脳神経外科

【Report on Academic Activities】

Report on the 3rd Annual Meeting of Asian Hyperbaric and Diving Medical Association

Kiyotaka Kohshi

Division of Hyperbaric Medicine and Department of Neurosurgery, University Hospital of Occupational and Environmental Health, Japan

このアジアを中心とした学会が一昨年に立ち上げられ、知り合いのDr Lee (マレーシア) から学会参加を何度か要請されていた。今回、連絡を受けたのは開催(2007年4月12~15日)までに時間もないこともあり、この件を学会事務局と数名の知り合いの方々には連絡をさせていただいた。このような不十分な連絡でもあって、本邦からは外川誠一郎先生(東京医歯大)と私だけの参加だった。演題の発表者はマレーシア、インド、インドネシア、オーストラリア、ニュージーランド、その他の国からであり、開催地がバリであったことから数十名規模の参加者はインドネシアとその周辺諸国が主だった。

発表演題は減圧障害や一酸化炭素中毒などの救急・集中治療を除けば、難治性創傷の高気圧酸素治療(HBO)が主なもので、次いで放射線障害や神経系疾患などの治療であり、治療内容は本邦と大差はないようである。特にマレーシアでは糖尿病患者が増加の一途をたどり、これに伴う足病変のHBOが大多数をしめるとのことであった。これに対して欧米のHBOは創傷や重症感染症の救急・集中治療の一つとして確立されており¹⁾、本邦を含めたアジア諸国とは多少の隔りがあるように感ずる。また、招請講演ではDr Sanchez (メキシコ) が各疾患におけるHBOのランダム化比較試験(RCT)の文献を紹介し、現在の臨床医学でのEBM

の重要性を強調していた。もちろん、この学会はアジア諸国におけるRCTの実現を目指しており、この地域の独自の適応疾患を決めることを目標としている。

しかし、アジア諸国のHBOの現状からすれば、この計画はいくつかの大きな課題を抱えている。例えば、HBOは一部の脳梗塞の病型(アテローム血栓性脳梗塞)で超急性期には効果的であろうし、血栓溶解療法に比べて高い有効性が出る可能性もある²⁾。そこで統計学的に有効性を示すために必要な登録患者数は、他の脳梗塞を対象としたRCTからみても数百例規模にのぼると予想される³⁾。この登録数の問題点を論文報告からDr Sanchezが指摘していたが、特に癌や救急・集中治療を要する疾患のRCTとなれば、患者登録の困難さに加えて莫大な研究資金が必要となる。生命に直結する疾患では、一人当たりの臨床試験の単価が高いからである。この資金を支援する研究基金や民間企業は極めて少ないであろう。有効性が確認されたとしても、適応となるのは少数例に止まるからである。また、現在の臨床試験の基本になるが、急性期脳梗塞の数%に過ぎないといわれる血栓溶解療法の適応のある患者は、予定するRCTの登録から除く必要がある。したがって、RCTの必要性を声高に叫ぶのは容易ではあるが、実施に移すことは極めて難しい。しかし、大規模のRCTによって高い水準のエビデンスを出す必要性が

迫られていることは事実であり、昨年開催のKarolinska大学院コースで最重要視されていたのが世界規模でのRCTの推進であった。複数のRCTを含めた臨床報告を集約したメタ解析を行なうことで、新たな治療法の有効性が確立されるものである。現在、癌治療に関係したRCTが米国を中心として進んでいるが、予定されている登録患者が徐々に集まっていると連絡を受けている。このRCTの持つ意味は、コホート研究であるために有意差を持った高い相対危険度が途中経過で示されれば、その癌治療に際してHBOが必要となることである。

学会発表に話をもどせば、外川先生が脊髄型減圧症で詳細に神経症状を調査した結果を発表し、その発生機序や検査法などの質問が出され参加者の興味を誘っていた。また、発表前には英文誌に重要な結果を報告発表してきている臨床研究者であることも紹介されていた。私は癌治療と本邦のHBOの診療状況を紹介し、前者は高気圧医学での癌治療が持つ重要性を強調したが、Dr Sahni (インド) から悪性脳腫瘍の併用療法が良好な治療結果であることを聞かされた。しかし、多くの参加者に興味があったのは後者の診療状況であり、なかでも全保険請求数の90%以上をしめるであろう「非救急的」の診療報酬が2,000円(2007年4月現在)と極めて低いことへの驚嘆の声であった。この医療費の件はロビーでも問われ、30年以上も大きな変更がなされていない現状や専門医学会の取り組みを紹介したが、十分な納得は得られなかった。アジアで最も物価の高い日本において、HBOの治療費が最も低く抑えられていることの乖離からであろう。

蛇足になろうが、マレーシアでは本邦のような国民健康保険制度はなく近年では民間保険が普及しつつあり、1回のHBO費用は300~350リンギット(10,380~12,110円:1リンギット=34.6円, 2007年4月20日の為替レート)とのことである。通常のHBOは2~2.2ATAの90分間の酸素吸入が行なわれ、加圧から減圧まで約2時間を要する。さらに、インドネシアではUndersea & Hyperbaric Medical Societyに準じた適応基準を用いて「非救急的」としての治療費請求を行っており、そ

の費用は240,000ルピア(3,120円:1ルピア=0.013円、為替レートは同上)とDr Suyantoから連絡を受けている。インドネシアはアジア諸国のなかで最も低い物価の国であろうが、HBOの費用は本邦のそれより高額である。しかし、以上の複数の医師は自国でのHBOの治療費を安価であると述べており、本邦で全てが「救急的」の費用(50,000ないし60,000円)ならば理解できるとコメントしていた。本邦のHBOの費用を各国のそれと比較するには、どのような他の医療行為の費用を対照にするのか、さらに国家の経済状態なども考慮する必要があるが、代表的な欧米諸国の費用の調査結果を踏まえて⁴⁾、さらに諸国のGDP規模からみても、本邦の医療費なかでもHBOの費用に歪みがあるのは否めないであろう。

夕食はバリの伝統的な舞踊であるケチャダンスを堪能した。また、翌日の学会終了後には外川先生のバリの友人に夕日が見える海岸を案内してもらった。次の開催地はベトナムのハノイ近郊で、4月頃とのことである。

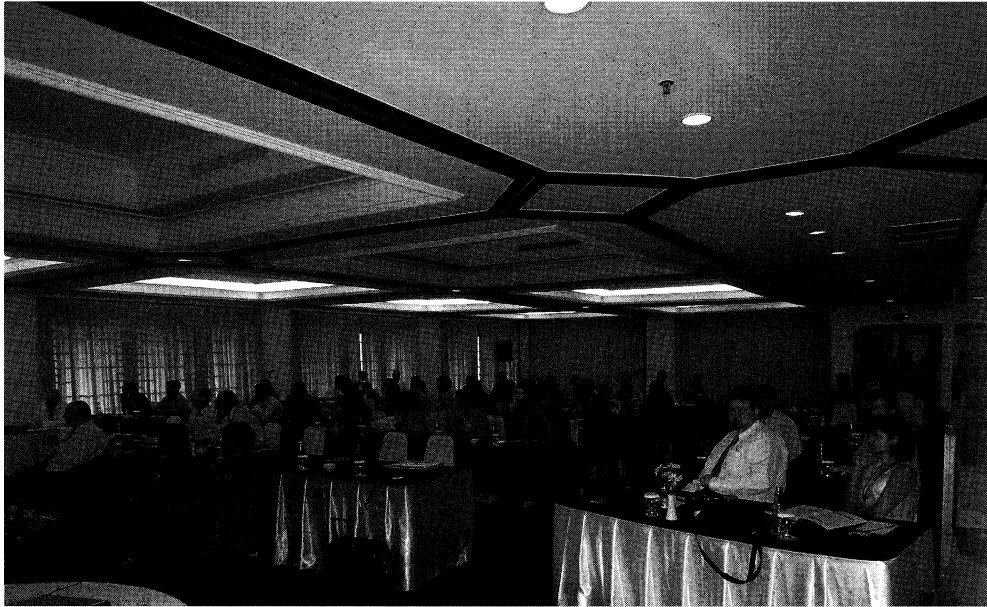
詳細はホームページ

(<http://www.hyperbarichealth.com>)

を参照していただければ幸いである。

参考資料

- 1) 合志清隆:ポーランドの高気圧酸素治療の状況 - カロリンスカ大学院コースから - . 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2007; 42: 35-39
- 2) Neubauer RA, End E: Hyperbaric oxygenation as an adjunct therapy in strokes due to thrombosis. A review of 122 patients. Stroke 1980; 11: 297-300
- 3) Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. The National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. N Engl J Med 1995; 333: 1581-1587
- 4) 合志清隆, 溝口義人, 高村政志, 他: 各国の高気圧酸素治療の費用. 日本高気圧環境医学会雑誌 2005; 40: 3-10



学会発表風景