

L. B. vividly describes her experiences with cystic fibrosis. She describes a successive deterioration in her lung function until she began using Inhaled Hypertonic Salt Solution (IHSS). She describes that she can personally report beneficial effects since using IHSS daily for one month. She also provides some scientific proof for the efficacy of IHSS, citing relevant scientific literature. She also brings to our attention the finding that CF patients regularly surfing in the sea in Australia, have reported significant improvement in chest symptoms.

L. B. descreve vividamente as suas experiências com a fibrose quística. Descreve uma deterioração sucessiva da sua função pulmonar até começar a usar Solução Salina Hipertónica para Inalação (IHSS). Descreve que pode relatar pessoalmente efeitos benéficos desde que começou a usar IHSS diariamente por um mês. Também fornece algumas provas científicas para justificar a eficácia da IHSS, citando literatura científica relevante. Também chama à nossa atenção a descoberta que os pacientes com FQ que regularmente fazem surf no mar, na Austrália, apresentam uma melhoria significativa nos sintomas no peito.

IHSS provokes irritation of the bronchial system and stimulates mucus excretion through coughing, as a physiologic reaction to IHSS. This effect is also useful for obtaining sputum from the bronchial system and deeper parts of the lungs for diagnosis of various diseases, such as tuberculosis and other infective and non-infective lung diseases.

A IHSS provoca uma irritação do sistema brônquico e estimula a excreção de muco através da tosse, como uma reacção fisiológica à IHSS. Este efeito também é útil para obter expectoração do sistema brônquico e das partes mais profundas dos pulmões para o diagnóstico de várias doenças, tais como a tuberculose e outras doenças pulmonares infecciosas e não infecciosas.

IHSS also provokes activation of the body's inflammatory or defence system and broncho-constriction (narrowing of bronchi), therefore, great caution is needed in patients with asthma – IHSSs can provoke asthma attacks in the asthmatic patients!

A IHSS também provoca a activação do sistema inflamatório ou de defesa, e broncoconstrição (estreitamento dos brônquios). Deste modo, é necessário muito cuidado em pacientes com asma – a IHSSs pode provocar ataques de asma em pacientes asmáticos!

Used as a complementary therapy, IHSS may well support antibiotic therapy and help cure infective lung diseases in children (Mandelberg 2003, Sarrell 2002). Evidence for beneficial effects of IHSS in patients with cystic fibrosis is however weak, with only a few publications dealing with IHSS in CF patients and conclusions are noncommittal (e.g. Daviskas 2002, Hirsh 2002, Robinson 1997, Rodwell 1996, Riedler 1996).

Usada como uma terapia complementar, a IHSS pode apoiar bem a terapia antibiótica e ajudar a curar doenças pulmonares infecciosas em crianças (Mandelberg 2003, Sarrell 2002). No entanto, as provas dos efeitos benéficos da IHSS em pacientes com fibrose quística são fracas, com apenas algumas publicações debruçando-se sobre a IHSS em pacientes com FQ, e as conclusões são reservadas (p.ex. Daviskas 2002, Hirsh 2002, Robinson 1997, Rodwell 1996, Riedler 1996).

It is important that decision making in medicine adheres to "**Evidence Based Medicine**" which is derived from analysing the results of well designed Epidemiological (*the study of occurrence and distribution of disease*) studies and/or controlled clinical trials. The Cochrane Database is one of the main tools for processing information from epidemiologic studies and clinical trials. At this time, the Cochrane Database provides insufficient data for broad support for recommending the use of IHSS for therapy in CF patients. Reviewers of the Cochrane Database state that currently there is insufficient evidence for support of use of IHSS as routine treatment for people with cystic fibrosis (Wark 2003, Wark 2000). There is also insufficient evidence for support of the use of IHSS as routine treatment for various pathologic lung conditions (Wills 2002, Wills 2001).

Conclusions: At this point in time, the use of IHSS in CF patients is a matter of the patient's own responsibility! Generally, severe or harmful effects of IHSS in non-asthmatic patients are not likely. CF patients should keep expectations realistic and make sure that IHSS is conducted under professional medical supervision. More detailed research on this specific topic is greatly needed. Hygiene aspects of inhalation therapy are generally of key importance for the CF patient, and these are described in more detail elsewhere (Rossboth, IACFA Newsletter 2001; 60: 5-12).

Personally, I appreciate any tools that strengthen patients' responsibility and support their personal involvement.

É importante que o processo de decisão em medicina esteja em concordância com a "**Medicina Baseada em Provas**" que deriva da análise dos resultados de estudos e/ou testes clínicos controlados, epidemiológicos (*o estudo da ocorrência e da distribuição da doença*) bem planejados. A base de dados Cochrane é uma das principais ferramentas para processar informações de estudos epidemiológicos e testes clínicos. Neste momento, a base de dados Cochrane não oferece dados suficientes para um amplo apoio à recomendação do uso de IHSS para a terapia de pacientes com FQ. Os revisores da base de dados Cochrane afirmam que atualmente não há provas suficientes para apoiar o uso de IHSS como tratamento de rotina para pessoas com fibrose quística (Wark 2003, Wark 2000). Também não há provas suficientes para apoiar o uso de IHSS como um tratamento de rotina para variadas condições patológicas pulmonares (Wills 2002, Wills 2001).

Conclusões: Neste momento, o uso de IHSS em pacientes com FQ é um assunto da responsabilidade do próprio paciente! Geralmente, não há grandes probabilidades de efeitos graves ou nocivos da IHSS em pacientes sem asma. Os pacientes de FQ deverão manter as suas expectativas a um nível realista e certificarem-se que o uso da IHSS seja conduzido sob supervisão médica. É extremamente necessária uma pesquisa mais detalhada sobre este tópico específico. Os aspectos higiênicos da terapia de inalação são geralmente de importância fundamental para o paciente com FQ, e estes estão descritos mais detalhadamente em outro local (Rossboth, IACFA Newsletter 2001; 60: 5-12).

Pessoalmente, gosto de quaisquer ferramentas que reforcem a responsabilidade dos pacientes e apoiem o seu envolvimento pessoal.

JORGE SANTOS