

## Pressemitteilung

### Niederländische Organisation für wissenschaftliche Forschung - NWO

#### Msc Michel Philipens

11.09.2002

<http://idw-online.de/de/news52621>

Forschungsergebnisse  
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin  
überregional

## Vitamin C und E unterstützen Atmung nach Operation

**Gerade operierte Patienten haben weniger Atemprobleme nach der Verabreichung eines Cocktails aus Vitamin C und E. Das folgern Forscher des Leids Universitair Medisch Centrum (Medizinische Universität Leiden) nach Experimenten mit Patienten und gesunden Freiwilligen.**

Viele Patienten haben an den ersten zwei bis drei Tagen nach einer großen Bauchoperation Schwierigkeiten beim Atmen. Durch die Atemprobleme kann der Herzschlag beschleunigen und der Blutdruck ansteigen. Letztendlich kann der Herzmuskel beschädigt werden. Der scheinbar ruhige Patient, mit dem wenig los zu sein scheint, bekommt dann unerwartet einen Herzanfall.

Es stellte sich heraus, dass die Atemprobleme eine Nebenwirkung der erforderlichen Schlafmittel und Schmerzmittel sind, die genesende Patienten bekommen. Die Forscher aus Leiden entdeckten, dass die Medikamente gegenseitig die unerwünschten Nebenwirkungen verstärken.

Auf der Suche nach den Mechanismen hinter den Atemproblemen erwies sich, dass die Verabreichung von Vitamin C und E viele Probleme vermeidet. Nach einem ermutigenden Experiment mit Vitamin C und E bei einem Versuchstier unterwarfen die Forscher 34 gesunde Männer einem Test. Die Freiwilligen erhielten drei Minuten lang weniger Sauerstoff als normalerweise. Ein Teil der Männer musste vorab Schlafmittel und Vitamin C und E einnehmen. Eine andere Gruppe bekam keine Vitamine.

Die Gruppen mit Vitaminen hatten viel weniger Störungen in der Atmung als die Kontrollgruppe ohne Vitamine. Die Forscher vermuten übrigens, dass Stress und Schmerzen nach einer Schnittoperation noch einen positiven Effekt bewirken. Der Stress und die Schmerzen halten den Körper und somit die Atmung noch relativ alert.

In Fortsetzungsforschungen möchten die Wissenschaftler bestimmen, ob Vitamin C unbedingt in Kombination mit Vitamin E verabreicht werden muss. Auch werden die Forscher mehr Schlafmittel- und Schmerzmittelarten studieren. Außerdem vertiefen sie die Rolle von Stress und Schmerzen nach einer Operation weiter. Besondere Aufmerksamkeit gilt dem Karotis-Körper, ein besonderes kleines Organ in der Halsschlagader. Dieses kleine Organ scheint bei genesenden Patienten schlecht zu funktionieren.

Nähere Informationen bei Dr. Diederik Nieuwenhuijs (LUMC, Abteilung Anästhesiologie), Tel. +31 (0)71 5262301 (Skr.), Fax +31 (0)71 5248230 (Skr.), Email: [d.j.f.nieuwenhuijs@lumc.nl](mailto:d.j.f.nieuwenhuijs@lumc.nl). Seine Promotion fand am 4. September statt, Promotor war Prof. Dr. J.W. van Kleef.