

Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren und Regulationsmedizin



**Oxygène concentré et air respirable activé:
comparaison des effets physiologiques de deux
applications inhalatoires**

Une étude effectuée avec des sujets d'expérience sains

C. Schöllmann

ZÄN

**Zentralverband der Ärzte für Naturheil-
verfahren und Regulationsmedizin**

<http://www.zaen.org>

11

November 2004

45. Jahrgang

ISSN 0720-6003



This journal is regularly listed in EMBASE/Excerpta Medica.

MEDIZINISCH LITERARISCHE VERLAGSGESELLSCHAFT MBH
Postfach 1151 / 1152, D-29501 Uelzen, <http://www.mlverlag.de>

Oxygène concentré et air respirable activé: Comparaison des effets physiologiques de deux applications inhalatoires

Une étude effectuée avec des sujets d'expérience sains

C. Schöllmann

Résumé

Dans la présente étude, 19 sujets d'expérience ont inhalé pendant 20 minutes de l'air traité selon la technologie Airnergy. A la fin de la respiration, l'on pouvait constater, comparé aux valeurs initiales, une réduction hautement significative de la quantité d'oxygène dans l'air expiré, une amélioration significative du peak-flow ainsi qu'une réduction significative de la fréquence respiratoire et de la fréquence du pouls – des indices d'une meilleure utilisation de l'oxygène, celle-ci se reflétant dans une meilleure qualité du métabolisme et de la régulation. Les mêmes sujets d'expérience n'ont, par contre, pas pu profiter d'une inhalation d'oxygène concentré effectuée auparavant sous de mêmes conditions.

Mots-clefs: Airnergy, thérapie à l'oxygène présent dans l'air, air respirable, utilisation de l'oxygène, oxygène concentré

Summary

In the present study, 19 test subjects inhaled respiratory air for 20 minutes that had been prepared according to the Airnergy technique. At the end of this respiration, a highly significant reduction of oxygen volume in the exhaled air, a significant improvement in peak flow and a significant reduction of respiratory and pulse frequency compared to the initial values were recorded – all indications of improved oxygen utilization, reflected in improved metabolic quality and regulation. The same test subjects showed no benefit from inhalation of concentrated oxygen carried out previously under the same conditions.

Key words: Airnergy, air oxygen therapy, respiratory air, oxygen utilization, concentrated oxygen

Resumen

En en presente estudio, 19 personas respiraron aire procesado con la tecnología "Airnergy" durante un período de 20 minutos. Al finalizar la exposición ante este aire así elaborado, pudo registrarse tanto una reducción importantísima en cuanto al contenido de oxígeno en el aire expirado como una significativa mejora con respecto al flujo máximo, e, incluso, una reducción importante de la frecuencia del pulso y de la respiración con respecto a los valores básicos. Las mejoras resultantes en el metabolismo del oxígeno y la capacidad regulatoria son indicio de la beneficiosa utilización del oxígeno. En un estudio anterior en el que estas mismas personas inhalaban solamente oxígeno concentrado no pudieron registrarse efectos beneficiosos, sin embargo, aunque existían las mismas condiciones.

Palabras clave: Airnergy, terapia con oxígeno, aire respiratorio, utilización del oxígeno, oxígeno concentrado

Introduction

La production d'énergie dans l'organisme humain dépend directement de l'alimentation continue en oxygène et de l'assimilation d'oxygène. L'être humain peut survivre plusieurs semaines sans nourriture, plusieurs jours sans boire, mais seulement quelques minutes sans oxygène. L'oxygène étant la condition préalable pour les fonctions vitales élémentaires mais devenant en même temps de plus en plus le «facteur limitatif de notre vie» (FODOR, 2001), des efforts thérapeutiques se focalisent sur ce gaz d'importance vitale.

Dans la présente étude ayant été effectuée par le Dr. ULRICH KNOP de l'Institut für medizinische Bionik ('Institut de bionique médicale') de Wolfsheim, deux thérapies inhalatoires différentes ont été comparées, qui ont un rapport avec l'oxygène et l'assimilation de ce dernier dans l'organisme. La **thérapie inhalatoire à l'oxygène**, au cours de laquelle les patients inhalent des concentrations d'oxygène élevées, se base sur l'hypothèse reconnue de tous que l'assimilation d'oxygène provenant de la région alvéolaire dans le sang capillaire pulmonaire est activée par des processus de diffusion. Selon cette hypothèse, la force motrice du processus de diffusion est la différence des pressions partielles entre la région alvéolaire et le sang veineux mélangé dans les capillaires pulmonaires (ULLRICH, 1994). L'objectif de la thérapie inhalatoire à l'oxygène est donc

d'atteindre une augmentation et une normalisation de la concentration d'oxygène dans le sang **en élevant en permanence la pression partielle de l'oxygène artérielle** (cf. FODOR, 2001). En outre, l'objectif est d'atteindre une augmentation de la différence d'oxygène artério-véneuse et une réduction de la pression partielle de l'acide carbonique dans le sang à un niveau normal. Tout cela est destiné à ce que les cellules corporelles aient une plus grande quantité d'oxygène à leur disposition et à rendre ainsi une meilleure performance métabolique possible.

La **thérapie inhalatoire Airnergy** se base sur une tout autre hypothèse. Elle considère la capacité diminuante de l'organisme d'assimiler de manière adéquate l'oxygène de l'air qu'on respire comme la cause d'une production d'énergie insuffisante dans les cellules corporelles. Ce n'est pas la quantité d'oxygène, mais la capacité que possède l'organisme d'assimiler ce dernier qui, selon cette hypothèse, constitue le facteur limitatif de la performance métabolique. Ceux qui ont développé la thérapie Airnergy mentionnent que même les personnes saines ne peuvent utiliser qu'une fraction de l'oxygène présent dans l'air pour le métabolisme, cette partie diminuant encore avec l'âge, la maladie et le stress (cf. GROSSE-BROCKHOFF, 1969; cf. FODOR, 2001). C'est la raison pour laquelle, disent-ils, il s'agit d'augmenter de manière physiologique la capacité de l'organisme d'assimiler l'oxygène, pas d'augmenter la quantité d'oxygène elle-même. Le principe de la nouvelle technologie consiste pour cela à rendre la **part d'oxygène naturelle de l'air se trouvant dans les alvéoles et aussi dans le parenchyme mieux assimilable pour le corps, sans ajouter d'oxygène supplémentaire**. On y réussit au moyen d'une technologie brevetée, similaire à la photosynthèse, par laquelle l'oxygène de l'air est constamment excité à l'état de singulet dans l'inhalateur – la forme

physiologique, active de l'oxygène (cf. SCHÖLLMANN, 2004). De l'oxygène singulet est également produit par l'organisme lui-même de façon permanente (cf. ELSTNER, 1993), à savoir, chaque fois que l'oxygène moléculaire inspiré lent à réagir doit être utilisé pour des réactions métaboliques. Airnergy imite ce principe naturel de manière biophysique.

Le fait que ce n'est pas l'oxygène singulet produit dans le respirateur, mais uniquement l'énergie de cet oxygène qui est inhalée par l'utilisateur est décisive pour le principe d'Airnergy. Dans l'inhalateur, l'énergie libérée lors du retour de l'oxygène activé à l'état initial (état triplet) est en effet directement absorbée par les molécules d'eau se trouvant dans l'air (humidifié). Ces molécules d'eau activées – non des états d'oxygène activés – sont inhalées par l'utilisateur au moyen de lunettes nasales légères. Ces molécules d'eau hautement énergétiques constituent une forme d'énergie connue de l'organisme, qui est donc assimilée de façon optimale. Cela est par exemple prouvé par une sensible amélioration de la variabilité de la fréquence cardiaque (une façon de mesurer la capacité de régulation végétative de l'organisme) après une seule respiration Airnergy déjà (KNOP, 2003).

Comme on dispose d'expérience clinique avec la thérapie inhalatoire à l'oxygène ainsi qu'avec la thérapie inhalatoire Airnergy, mais que les deux procédés se basent sur des fondements théoriques totalement différents se contredisant en grande partie, il paraissait naturel de comparer directement les effets des deux formes thérapeutiques sur des sujets d'expérience sains. Dans cette étude, l'influence des deux thérapies sur l'utilisation d'oxygène totale de l'organisme a été définie au moyen de la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré. L'oxygène se trouvant dans l'organisme ne pouvant pas être stocké, ou uniquement de façon marginale (cf. FODOR, 1984, 2001), la

quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré constitue une mesure directe de l'assimilation totale d'oxygène dans l'organisme. Plus la quantité d'oxygène dans l'air expiré est faible, plus d'oxygène a pu être utilisé par l'organisme. En outre, les effets des deux thérapies inhalatoires sur quelques paramètres de régulation et de performance facilement mesurables et interprétables reconnus de tous ont été établis: le peak-flow, le rythme respiratoire, la fréquence du pouls et la tension artérielle.

Matériel et méthodes

1. Sujets d'expérience

19 sujets d'expérience sains et de poids normal des deux sexes (10 du sexe masculin, 9 du sexe féminin) ont pris part à l'étude. L'âge des sujets était entre 17 et 59 ans, l'âge moyen étant de 32,4 ans. Il y avait six fumeurs et 13 non fumeurs parmi les sujets d'expérience.

2. Thérapie inhalatoire

• *Thérapie inhalatoire à l'oxygène:*
Après que les sujets d'expérience se sont reposés de cinq à dix minutes sur un divan, différents paramètres ont été mesurés chez eux: la fréquence respiratoire ainsi que, parallèlement, la tension artérielle et la fréquence du pouls, ensuite la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré (VO_2) ainsi que le peak-flow. Le déroulement de la mesure de ces valeurs est décrit au point 3. Après avoir mesuré les valeurs, les sujets d'expérience ont respiré de l'oxygène 95 % pendant 20 min. au moyen de lunettes nasales. Un concentrateur d'oxygène courant avec un flow de 4,5 litres/min. a été utilisé. Deux minutes avant la fin de la respiration, la fréquence respiratoire, la tension artérielle et la fréquence du pouls ont été à nouveau mesurées, et, directement après la respiration, la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré (VO_2) ainsi que le peak-flow.

- *Thérapie inhalatoire Airnergy:*

Quelques jours plus tard, l'expérience a été répétée de la même façon avec les mêmes sujets, cette fois cependant avec la thérapie inhalatoire Airnergy au lieu de la thérapie à l'oxygène. Après que les sujets d'expérience se sont reposés de cinq à dix minutes sur un divan, différents paramètres ont été mesurés chez eux: la fréquence respiratoire ainsi que, parallèlement, la tension artérielle et la fréquence du pouls, ensuite la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré (VO_2) ainsi que le peak-flow. Le déroulement de la mesure de ces valeurs est décrite au point 3. Après avoir mesuré les valeurs, les sujets d'expérience ont respiré de l'air respirable au moyen de lunettes nasales, celle-ci ayant été traitées par une technologie brevetée (Airnergy), ressemblant à la chimio-luminescence. L'inhalateur Airnergy Professional Plus de la société natural energy solutions AG, Hennef, a été utilisé. Le réglage 100 % a été choisi. Deux minutes avant la fin de la respiration, la fréquence respiratoire, la tension artérielle et la fréquence du pouls ont été à nouveau mesurées, et, directement après la respiration, la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré (VO_2) ainsi que le peak-flow.

3. Procédé de mesure

- *Détermination de la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré (VO_2):*

A l'aide de l'appareil de mesure MedGem de la société microlife, la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré a été déterminée par mesure de débit en millilitre par minute (ml/min.). Pour cela, il a été respiré plusieurs minutes par l'appareil MedGem. La quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré est une mesure de l'utilisation d'oxygène dans l'ensemble de l'organisme. Plus la quantité d'oxygène dans l'air expiré est faible, plus d'oxygène a pu être utilisé par l'organisme.

- *Détermination de la fréquence du pouls et de la tension artérielle:*

La fréquence du pouls a été mesurée pendant une minute, la tension artérielle a été mesurée avec un appareil mesureur de la société Scala.

- *Détermination de la fréquence respiratoire:*

Les inspirations ont été comptées pendant deux minutes et ensuite, la moyenne des inspirations par minute a été établie.

- *Détermination du peak-flow:*

Le peak-flow en litres/minute (l/min.) de l'expiration a été mesuré avec le Pulmotest de Roland. Le mesurage a lieu trois fois de suite, la valeur la plus élevée étant celle qui a été prise en considération dans l'évaluation.

- *Evaluation statistique:*

L'évaluation statistique a lieu au moyen d'un test t pour échantillons appariés.

Résultats

1. Influence de l'air activé par Airnergy et l'oxygène concentré sur la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré.

Après que les sujets d'expérience ont inspiré de l'air activé par Airnergy, on a pu constater sans exception une réduction de la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré. En moyenne, la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré avait diminué comparée à la valeur initiale avant la respiration de 30,2 millilitres par minute (ml/min.), ce qui correspond à une diminution de 9,9 pour cent (cf. graphique 1). La différence entre la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré avant et après la respiration avec Airnergy était hautement significative du point de vue statistique ($p = 1,5 \times 10^{-7}$). Mais quand les sujets d'expérience avaient inspiré de l'oxygène concentré, l'on a pu en revanche constater en moyenne une

légère augmentation de la quantité d'oxygène dans l'air expiré de 7,5 millilitres par minute (ml/min.), ce qui correspond à 2,6 pour cent (cf. graphique 1). La différence entre la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré avant et après la respiration avec de l'oxygène concentré était significative au niveau 95 % ($p = 0,022$).

2. Influence de l'air activé par Airnergy et de l'oxygène concentré sur le peak-flow.

Après avoir respiré pendant 20 minutes de l'air activé par Airnergy, une amélioration des valeurs du peak-flow de 31,1 litres/minute en moyenne, ce qui correspond à 7,1 pour cent, a pu être constatée (cf. graphique 2). La différence entre les valeurs du peak-flow avant et après la respiration avec Airnergy était statistiquement significative ($p = 0,006$). Quand les sujets d'expérience avaient inspiré de l'oxygène concentré, une baisse des valeurs du peak-flow de 15,5 litres/minute, correspondant à 3,4 pour cent, a pu être constatée (cf. graphique 2). La différence entre les valeurs du peak-flow avant et après avoir respiré de l'oxygène concentré était significative au niveau 95 % ($p = 0,047$).

3. Influence de l'oxygène concentré et de l'air activé par Airnergy sur le rythme respiratoire

Après que les sujets d'expérience ont inspiré de l'air activé par Airnergy, l'on a pu constater un ralentissement du rythme respiratoire de 1,9 respirations par minute en moyenne, ce qui correspond à 12,9 pour cent (cf. graphique 3). La différence entre les valeurs de la fréquence respiratoire avant et après la respiration avec Airnergy était statistiquement significative ($p = 0,005$). Après avoir respiré de l'oxygène concentré pendant 20 minutes, on a pu également constater un ralentissement du rythme respiratoire, à savoir de 0,6 respirations par minute en moyenne, ce qui correspond à 4,4 pour cent (cf. gra-

Travail original

phique 3). La différence entre les valeurs de la fréquence respiratoire avant et après avoir respiré de l'oxygène concentré n'a cependant pas atteint le niveau significatif de 95 % ($p = 0,5$).

4. Influence de l'air activé par Airnergy et de l'oxygène concentré sur le pouls

Après avoir respiré pendant 20 minutes de l'air activé par Airnergy, un ralentissement de la fréquence du pouls de 4,5 pulsations par minute a pu être enregistré en moyenne chez les sujets d'expérience, ce qui correspond à 6,5 pour cent (cf. graphique 4). La différence entre les valeurs de la fréquence du pouls avant et après la respiration avec Airnergy était statistiquement significative ($p = 0,002$). Quand les sujets d'expérience avaient inspiré de l'oxygène concentré, un ralentissement de la fréquence du pouls, à savoir de 2,4 pulsations par

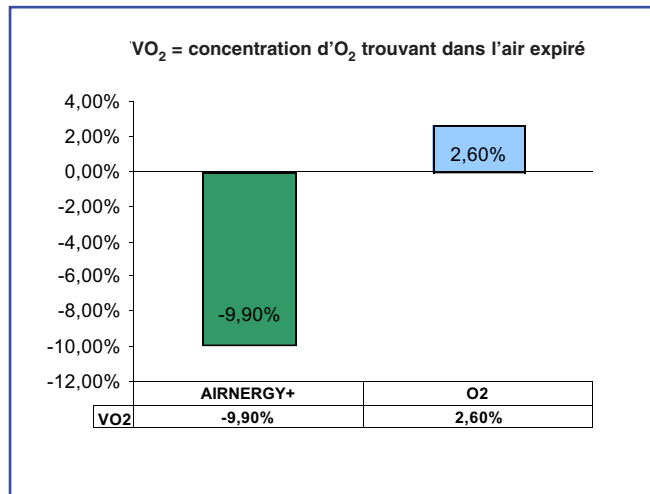
minute, ce qui correspond à 3,6 pour cent, a pu être constaté en moyenne également (cf. graphique 4). La différence entre les valeurs de la fréquence du pouls avant et après avoir respiré de l'oxygène concentré n'a cependant pas atteint le niveau significatif de 95 % ($p = 0,1$).

5. Influence de l'air activé par Airnergy et de l'oxygène concentré sur la tension artérielle

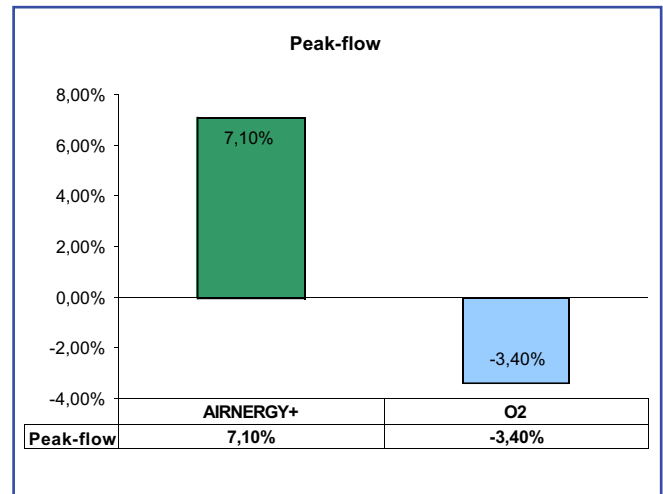
Après avoir respiré de l'air activé par Airnergy, de légères modifications de la tension artérielle systolique et diastolique ont été enregistrées, qui n'ont cependant pas atteint le niveau significatif de 95 % ($p = 0,15$ ou $0,13$). Après avoir respiré de l'oxygène concentré, de légères modifications de la tension artérielle systolique et diastolique ont été enregistrées également, qui n'ont cependant pas atteint le niveau significatif de 95 % ($p = 0,1$ ou $p = 0,06$).

Discussion

Une thérapie inhalatoire de 20 minutes avec de l'air ayant été traité avec la technologie Airnergy a mené à une réduction hautement significative de la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré par les sujets d'expérience (cf. graphique 1). L'oxygène se trouvant dans l'organisme ne pouvant pas être stocké, ou uniquement de façon minimale (différences dans la quantité de protéines de transport), l'oxygène se trouvant dans l'air expiré constitue une mesure directe de l'assimilation totale d'oxygène dans l'organisme. Les présentes données permettent de conclure que la respiration avec Airnergy permet d'améliorer de manière significative la capacité que possède le corps d'assimiler de l'oxygène. Il est remarquable qu'une **meilleure assimilation d'oxygène ait été constatée chez tous les sujets d'expérience, sans exception**. La réduction

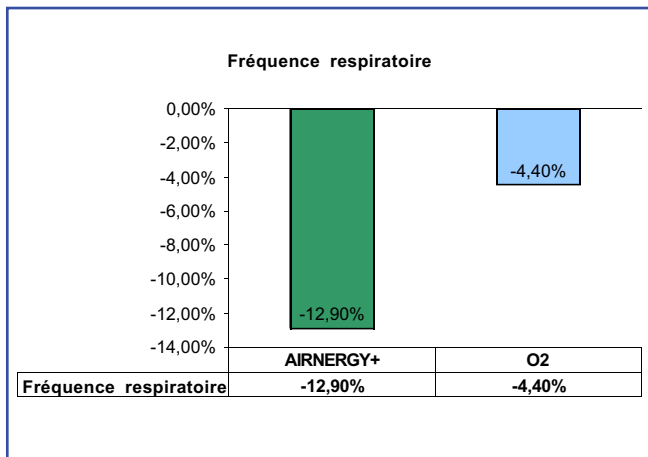


Graphique 1: Effet d'une respiration de 20 minutes avec de l'air activé par Airnergy (Airnergy) ou avec de l'oxygène concentré (O₂) sur l'utilisation de la totalité d'oxygène par l'organisme, montrée à l'aide de la modification exprimée en pourcentage (inversement corrélée) de la quantité d'oxygène dans l'air expiré (VO₂). La différence entre la quantité d'oxygène dans l'air expiré avant et après la respiration avec Airnergy a été hautement significative du point de vue statistique ($p = 1,5 \times 10^{-7}$), la différence entre la quantité d'oxygène dans l'air expiré avant et après la respiration avec de l'oxygène concentré a été significative au niveau 95 % ($p = 0,022$).

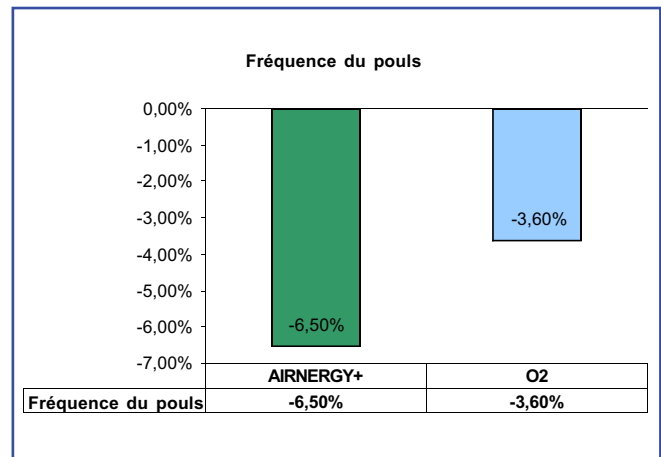


Graphique 2: Modification exprimée en pourcentage du peak-flow après avoir respiré pendant 20 minutes de l'air activé par Airnergy (Airnergy) ou de l'oxygène concentré (O₂). La différence entre les valeurs du peak-flow avant et après la respiration avec Airnergy a été statistiquement significative ($p = 0,006$). La différence entre les valeurs du peak-flow avant et après la respiration avec de l'oxygène concentré s'est révélée significative au niveau 95 % ($p = 0,047$).

Travail original



Graphique 3: **Modification exprimée en pourcentage du rythme respiratoire après avoir respiré pendant 20 minutes de l'air activé par Airnergy (Airnergy) ou de l'oxygène concentré (O₂).** La différence entre les valeurs de la fréquence respiratoire avant et après la respiration avec Airnergy s'est révélée statistiquement significative ($p = 0,005$). La différence entre les valeurs de la fréquence respiratoire avant et après la respiration avec de l'oxygène concentré n'a pas atteint le niveau significatif de 95 % ($p = 0,5$).



Graphique 4: **Modification exprimée en pourcentage de la fréquence du pouls après avoir respiré pendant 20 minutes de l'air activé par Airnergy (Airnergy) ou de l'oxygène concentré (O₂).** La différence entre les valeurs de la fréquence du pouls avant et après la respiration avec Airnergy s'est révélée statistiquement significative ($p = 0,002$). La différence entre les valeurs de la fréquence du pouls avant et après avoir respiré de l'oxygène concentré n'a cependant pas atteint le niveau significatif de 95 % ($p = 0,1$).

de la quantité d'oxygène dans l'air expiré (et donc une amélioration de l'assimilation de l'oxygène) a varié individuellement chez les sujets d'expérience, à savoir entre 2,7 et 17,4 pour cent. En moyenne, l'assimilation d'oxygène a augmenté de 9,9 pour cent.

Comme les autres données physiologiques relevées – peak-flow, rythme respiratoire, fréquence du pouls – le montrent, les sujets d'expérience ont converti la meilleure assimilation d'oxygène directement en énergie métabolique ainsi qu'en une meilleure économie métabolique. Après la respiration avec Airnergy, on a ainsi pu constater chez les sujets d'expérience une amélioration significative de la valeur du peak-flow (cf. graphique 2), un ralentissement significatif du rythme respiratoire (cf. graphique 3) ainsi qu'un ralentissement significatif de la fréquence du pouls (cf. graphique 4). En outre, de légères modifications de la tension artérielle ont pu être constatées, sans cependant atteindre le niveau significatif de 95 %.

Une amélioration dans la totalité des trois paramètres physiologiques

mentionnés – peak-flow, rythme respiratoire et fréquence du pouls – n'a pas pu être observée chez tous les sujets d'expérience après la respiration avec Airnergy. Chez cinq sujets d'expérience, aucune amélioration du peak-flow par exemple n'a pu être constatée après la respiration avec Airnergy. Cependant, ces sujets d'expérience ont réagi à la thérapie avec une réduction de la fréquence respiratoire et/ou de la fréquence du pouls – ce qui peut être interprété comme un indice d'une meilleure économie métabolique et d'une activation du processus de régulation.

Un sujet d'expérience de sexe masculin de 49 ans, fumeur, présentant des valeurs de tension artérielle relativement hautes (143/98), a réagi à la respiration avec Airnergy avec une légère hausse de la tension artérielle systolique (160) aussi bien que diastolique (112). Ce patient n'a pas non plus présenté d'amélioration du peak-flow après la respiration avec Airnergy. D'un autre côté, une réduction particulièrement marquée du rythme respiratoire et de la fréquence du

pouls a pu être observée chez ce sujet d'expérience, de sorte qu'ici également, la thérapie inhalatoire a pu stimuler des processus de régulation dans le sens d'une meilleure économie métabolique et d'un soulagement du système cardio-vasculaire. Dans l'ensemble, on peut constater que dans le cas de chacun des 19 sujets d'expérience, la meilleure utilisation d'oxygène due à la thérapie inhalatoire Airnergy (cf. graphique 1) a été transformée en au moins un meilleur paramètre, mais en règle générale en plusieurs meilleurs paramètres de performance et de régulation.

Il n'en était pas de même quand les sujets d'expérience avaient inhalé de l'oxygène concentré au lieu d'air activé par Airnergy. Après avoir inhalé de l'oxygène concentré, une augmentation de la quantité d'oxygène dans l'air expiré de 2,6 pour cent a pu être constatée, en atteignant le niveau significatif de 95 %. Nous n'émettons pas de jugement à cet endroit sur la raison de l'augmentation de la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré – cela pouvant être dû aux

«restes» de l'oxygène hautement concentré inhalé peu avant le mesurage se trouvant encore dans le poumon ou à une détérioration de l'utilisation de l'oxygène. Remarquable est aussi l'observation d'une détérioration des valeurs du peak-flow d'environ 3,4 pour cent chez les sujets d'expérience, atteignant également le niveau significatif de 95 %. Chez quelques sujets d'expérience, une détérioration simultanée de plusieurs paramètres physiologiques a été observée, ce qui laisse conclure à une détérioration de la qualité métabolique et de la capacité de régulation due à l'apport d'oxygène.

Il faut donc noter que, dans l'expérience qui a été réalisée, en ce qui concerne la fonction du poumon, les sujets n'ont en moyenne pas pu profiter d'une application inhalatoire avec de l'oxygène concentré ou ont même présenté une détérioration. D'un autre côté, des effets physiologiques positifs de l'utilisation d'oxygène ont été observés également, par exemple une tendance au ralentissement du rythme respiratoire et de la fréquence du pouls. Ces effets n'ont cependant pas atteint le niveau significatif de 95 %.

Il faudrait examiner si les expériences positives de thérapies inhalatoires avec une concentration d'oxygène accrue dans l'air qu'on respire (oxygénothérapie en plusieurs étapes (SMT) selon ARDENNE, thérapie d'ionisation de l'oxygène selon ENGLER et variantes des deux formes) n'ont peut-être pas lieu en raison de la meilleure assimilation de l'oxygène, mais plutôt en raison d'une contre-régulation du corps réagissant à un stimulus (toxique) (à savoir la haute concentration de O₂ dans les alvéoles) et/ou de mesures concomitantes telles que le mouvement, les catalyseurs, les minéraux, les vitamines ou protéines administrés par voie orale ou par injection.

Aussi aberrantes et non fondées que ces réflexions paraissent être jusqu'à présent – elles sont à discuter

en prenant en considération l'expérience faite avec l'effet Airnergy.

En résumé, il faut noter que, dans la présente étude, les sujets d'expérience profitent très clairement de la thérapie inhalatoire Airnergy, mais pas d'une thérapie inhalatoire avec de l'oxygène concentré en ce qui concerne la capacité d'assimilation de l'oxygène ainsi que des paramètres physiologiques de performance et de régulation. Après avoir respiré avec de l'air activé par Airnergy, non seulement bien plus d'oxygène présent dans l'air a été assimilé par l'organisme, mais aussi, la meilleure utilisation d'oxygène a été convertie en performance métabolique (meilleurs valeurs du peak-flow en tant qu'indice d'une meilleure fonction pulmonaire) et une amélioration de l'économie et de la qualité métaboliques (réduction du rythme respiratoire et de la fréquence du pouls).

Des expériences précédentes avaient déjà pu montrer que l'application de la technologie Airnergy avait réduit la formation d'espèces d'oxygène réactif dans les monocytes cultivés humains de 60 pour cent (HULTEN, L. M. et al., 1999), ce qui laisse conclure à une amélioration de la puissance antioxydative dans les cellules corporelles grâce à Airnergy – un contre-pied aux thérapies d'inhalation d'oxygène, qui mènent à la formation accrue de radicaux libres (cf. FODOR, 2001).

D'autres études doivent par la suite montrer si les effets positifs à court terme dus à Airnergy qui ont pu être démontrés dans cette expérience persistent également à long terme. Il faut ensuite éclaircir si non seulement les sujets d'expérience sains, mais également les patients avec des maladies déjà déclarées profitent de la thérapie basée sur l'oxygène se trouvant dans l'air. Les résultats d'une étude auprès de patients souffrant d'apnée du sommeil (BURMANN-URBANEK et STRAUBE, 2004) ainsi qu'une multitude d'observations de cas isolés – par exemple chez des

patients souffrant d'emphysème du poumon, de dégénérescence maculaire et du syndrome de fibromyalgie – parlent en faveur de ces deux hypothèses. Pour certaines de ces signes cliniques, il n'existe, comme chacun sait, pas encore de thérapie établie.

Les résultats actuels et l'expérience dont nous disposons jusqu'à présent relative à la technologie Airnergy doivent enfin inciter à examiner à l'avenir de façon plus intensive le mécanisme moléculaire du transport de l'oxygène, de l'activation de l'oxygène et de l'utilisation de l'oxygène dans l'organisme – idéalement dans les universités. Car les données existantes mettent sans aucun doute en question la théorie suivante acceptée de tous: la diffusion est le seul moteur pour le transport de l'oxygène dans le sang et le moteur déterminant pour le transport du gaz dans les cellules corporelles.

En effet, si la diffusion était la force motrice déterminante pour le transport de l'oxygène, Airnergy ne pourrait pas fonctionner. De par cette étude, la qualité de l'air qu'on respire gagne en importance dans le domaine de la prévention et dans le domaine thérapeutique.

Bibliographie

- Burmann-Urbaneck, M. und Straube, H.: Airnergy-Sauerstoff-Therapie im Test – Auswertung einer Patientenbeobachtung. Das Schlafmagazin 3, 46-47 (2004)
- Elstner, E. F.: Der Sauerstoff – Biochemie, Biologie, Medizin. BI Wissenschaftsverlag Mannheim/Wien/Zürich 1990
- Elstner, E. F.: Sauerstoffabhängige Erkrankungen und Therapien. Wissenschaftsverlag Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich (1993)
- Fodor, L.: Sauerstoff-Therapie – Leitfaden für die Praxis. Hippokrates Verlag Stuttgart, 1984
- Fodor, L.: Sauerstoff-Therapie – Einführung in die Sauerstoffinhalationstherapie. www.sauerstoff-therapie-forschung.de
- Grosse-Brockhoff: Pathologische Physiologie. Springer Verlag Berlin, Heidelberg, New York 1969

Travail original

Hulten, L. M. et al.: Harmful singlet oxygen can be useful. *Free Radical Biology & Medicine* 27 (11/12), 1203-1207 (1999)

Knop, U.: Bericht über eine zweiteilige kontrollierte Studie mittels Herzraten-Variabilitäts-Messungen bezüglich der Wirksamkeit der Airnergy+-Sauerstoff-Therapie. *Co'med* 12, 1-4 (2003)

Schöllmann, C.: Neue Atemluft-Therapie setzt Maßstäbe. *Die Naturheilkunde* 2 (2004)

Ullrich, B.: Physiologische Grundlagen der Sauerstofftherapie. In: Fodor, L. (Hrsg.): *Praxis der Sauerstofftherapie*. Hippokrates Verlag Stuttgart (1994)



Dr. rer. nat. Claudia Schöllmann
Rostinger Straße 7
D-53639 Königswinter

claudia.schoellmann@t-online.de

Commentaire à l'article

L'étude Airnergy dont il est question ici présente une approche scientifique à la fois nouvelle et intéressante. Dans la nouvelle technologie qui traite l'air qu'on respire de façon particulière, ce n'est plus l'apport en oxygène qui est la caractéristique thérapeutique décisive, et cela pour la première fois, mais bien le bénéfice énergétique de l'air ayant été traité.

En examinant les données fournies, les résultats suivants pourraient être utiles pour la pratique:

- Meilleure utilisation de l'oxygène se trouvant dans l'air qu'on respire, surtout chez les patients déjà atteints de maladies chroniques des voies respiratoires, présentant des bilans métaboliques négatifs etc.

- Amélioration du niveau énergétique dans les chaînes d'oxydation (ce point requiert une explication scientifique)
- Abaissement d'un niveau d'oxydation pathologique dans le corps.

Les résultats exposés ici devraient être mis à profit pour améliorer encore davantage les mesures thérapeutiques existant dans la pratique. En particulier les praticiens mettant l'accent sur les méthodes de guérison naturelles sont appelés à examiner et tester la plausibilité de la médecine énergétique pour la pratique. Cette forme de thérapie pourrait constituer une symbiose entre des travaux de recherche universitaires et l'utilité pratique pour les patients.

Il faut examiner de manière intensive comment et de quelle manière les améliorations mentionnées ci-dessus peuvent être obtenues. A cet égard, des explications scientifiques doivent être exigées parallèlement à l'utilité pratique.

En résumé, il faut dire: cette étude présente un point de départ intéressant qui doit continuer d'être développé et encouragé.

Dr. med. Martin Adler
Médecin spécialiste en médecine générale, méthodes de guérison naturelles, homéopathie, médecine de l'environnement et médecine alimentaire, acuponcture
Adresse du cabinet:
Sohlbacherstr. 20
D-57078 Siegen