

Steirische Gesellschaft für Muskelkranke



musculus

Dezember / 2004

STEIERMARK



Sommererinnerungen

Aus dem Inhalt

Vorwort.....	2
Kreatin	3
Grüntee	7
Weihrauch statt Kortison?.....	9
Reisebericht Wien.....	12
Neue Homepage-Adresse.....	15
BrieffreundIn gesucht.....	15

Liebe Freunde,

es ist Herbst geworden. Wer kann, verzieht sich nun ins warme Zimmer und macht es sich zu Hause gemütlich. Kerzen und wohlriechende Duftöle müssen Sonne und Blumen ersetzen.

Wie versprochen, setzen wir unsere Informationen über Naturheilmittel und ihre Wirkungen fort. Weihrauch und Grüntee werden Ihnen diesmal vorgestellt sowie die beim Muskelaufbau wichtige körpereigene Substanz Kreatin.

Mit Weihrauch, einem uralten Heilmittel, das in letzter Zeit von der Heilmittelkunde neu entdeckt und wissenschaftlich in seiner entzündungshemmenden Wirkung bestätigt wurde, habe

musculus – Dezember 2004



ich selbst schon zwei Jahre lang gute Erfahrungen gemacht. Ein erfolgreiches Jahr liegt hinter uns. Für die Aufgaben des kommenden Jahres wünsche ich mir von Ihnen zahlreiche Anregungen und freue mich auf Ihre Vorschläge.

Gesegnete Weihnachten – Friede, Glück und Freude für 2005 wünscht Ihnen

Ihre

Elke Trummer
Präsidentin

Kreatin

zur Verbesserung von Kraft und Ausdauer bei Menschen mit Muskelkrankheiten



Damit die Zellen des Körpers leben und arbeiten können, brauchen sie Energie. Die einzige Energieform, welche die Zellen nützen können, heisst ATP (Adenosintriphosphat). Deshalb muss jede aufgenommene Nahrung in einem komplizierten chemischen Prozess zuerst in ATP umgewandelt werden. Dem Körper zur Verfügung stehende Energieformen heissen:

- ATP
(Menge im Körper sehr klein, Energie aber sofort verfügbar).
- KP
(Kreatinphosphat, kleine Menge, Energie sofort verfügbar).

- Kohlehydrat (Glykogen, gr. Menge, Energie mit zeitlicher Verzögerung)

- Fett
(sehr grosse Menge, Energie mit zeitlicher Verzögerung)

Diese vier Energieformen liefern alle ATP sind aber harmonisch aufeinander abgestimmt.

Kreatin wird in der Bauchspeicheldrüse und Leber gebildet und mit Hilfe besonderer Transporter (Eiweissstoffe) vor allem in die Muskulatur und in das Gehirn transportiert. Dort wird Kreatin in Kreatinphosphat umgewandelt und ist in Muskel- und Nervenzellen neben dem ATP

die wichtigste Energiequelle. Aus Kreatinphosphat kann das für die Entfaltung der Muskelkraft notwendige ATP unter Zuhilfenahme eines Enzyms gebildet werden. Durch Abspaltung von Wasser entsteht aus Kreatin - das Kreatinin, welches wasserlöslich ist und über die Nieren ausgeschieden wird.

1994 konnte an der Uni-Kinderklinik Göttingen der erste angeborene Defekt der Kreatinsynthese bei einem kleinen Jungen nachgewiesen werden. Dieses Kind war nicht in der Lage, in seiner Leber Kreatin zu bilden und befand sich daher im Kreatinmangelzustand. Der Junge litt an Symptomen von seiten des Gehirnes an einer Muskelhypotonie und Muskelschwäche. Der Nachweis des Kreatinmangels im Gehirn gelang durch den Einsatz der Magnetresonanzspektroskopie(MRS).

Durch Einnahme von Kreatin als Creatinmonohydrat in Pulverform mit der Nahrung war es möglich die Krankheitssymptome des Jungen weitgehend zu korrigieren. Der Bub kann jetzt weitgehend selbstständig laufen.

Ausgehend von dieser Beobachtung wurde in Göttingen eine wissenschaftliche Studie zur Behandlung von Muskelkranken begonnen. Zunächst soll der Effekt von Kreatin auf Kraft und Ausdauer bei Patienten mit Muskeldystrophie überprüft werden. Die Messerfassung schien am geeignetsten mittels eines Fahrradergometer, der so umgebaut wurde, dass er auch bei Kindern ab dem 4. Lebensjahr und mit gemindeter Muskelkraft eingesetzt werden kann.

Durch Funktionstests (manueller Muskeltest, Myometertest) und Funktionstests (laufen, Treppensteigen, aufstehen aus der Rückenlage) können Kraft und Schnellkraft der Muskulatur be-

stimmt werden. Mit dem Göttinger Kinder-Fahrradergometer ist es möglich, die Kraftausdauer der Muskulatur bei Kindern im Alter von 4-16 Jahren zu überprüfen. Die Kinder beginnen bei einer Leistung zwischen 5-40 Watt zu treten. Durch eine kontinuierliche Steigerung der Wattstufen wird die Leistungsgrenze ermittelt. Ein positiver Einfluss auf die Kraftausdauer durch die Einnahme von Kreatin kann durch den Ergometer kontrolliert werden. Das Ziel der Therapie mit Kreatin ist, die Gehfähigkeit der Kinder zu erhalten und das Fortschreiten der Krankheit zu verlangsamen.

An der Kreatinstudie können gehfähige Kinder mit Muskeldystrophie teilnehmen. Alle Untersuchungen finden an der Uni Göttingen statt. Die Dauer dieser Studie beträgt ein Jahr. Während der ersten 6 Monate wird der individuelle Verlauf der

Muskelerkrankung ohne, dann unter Einnahme von Kreatin weitergeführt. Die vorgegebene Kreatinmenge wird in Flüssigkeit (Tee oder Saft) aufgelöst und unter Aufsicht der Eltern vom Kind täglich morgens und abends eingenommen. Die Kreatinkonzentration, Leber und Nierenfunktion werden durch Blut- und Urinuntersuchungen überwacht. Während der Studie werden Kinder und Eltern vom Kinderarzt und von einer Krankengymnastin betreut. Diese stellt alle drei Monate den Muskelstatus des Kindes fest. Die Untersuchung am Herzen (EKG, Ultraschall), der Lungenfunktion und die Blutuntersuchungen werden halbjährlich durchgeführt. Die Untersuchung des 24 Stunden-Sammelurins findet alle drei Monate statt. In den verschiedenen Phasen der Untersuchungen sind ambulante oder stationäre Aufenthalte von 1-3 Tagen notwendig.

Das benutzte Creatinmonohydrat wird synthetisch hergestellt. Es stammt nicht aus Fleischprodukten, welche die wichtigste Kreatinquelle in unserer Nahrung darstellen. Nebenwirkungen sind bei kontrollierter Einnahme nicht bekannt. Der eingangs erwähnte Junge wird seit 4 Jahren behandelt und hat keine Nebenwirkungen in seiner Leber- und Nierenfunktion.

Es scheint wichtig, nochmals darauf hinzuweisen, dass zum heutigen Zeitpunkt eine Heilung der meisten Muskelerkrankungen nicht möglich ist. Alle therapeutischen Massnahmen zielen deshalb auf eine Erhaltung der Lebensqualität, eine Verlangsamung des Krankheitsprozesses und eine Verbesserung der Muskelleistung hin. Der Einsatz von Kreatin, einer körpereigenen Substanz, wird in der Hoffnung durchgeführt, Kraft und Ausdauer bei muskelkranken Menschen zu verbessern.

Auch ich habe im privaten Bereich Kreatin angewendet (ohne wissenschaftliche Betreuung).

Meine Fachärztin riet mir zu „Podium“-Kreatin, weil dieses eine sehr hohe Qualität der Rohstoffe aufweist. Nach einigen Wochen konnte ich im Ausdauerbereich kleine Fortschritte feststellen (subjektives Gefühl).

Harald Schmerlaib

Quelle für diesen Inhalt:

***Prof. Dr. Hanefeld
Zentrum Kinderheilkunde
Robert Koch-Str.40,
D-37075 Göttingen***

Grüntee

als Hoffnung für Menschen mit Muskelkrankheiten!

Muskelschwund ist bis heute unheilbar und Medikamente gibt es kaum. Forscher an der Uni Lausanne haben nun Hilfe aus der Natur entdeckt.

Grüntee hat im Tierversuch das Absterben der Muskelzellen erheblich verlangsamt.

Da Muskelkrankheiten selten auftreten, investieren grosse Pharmakonzerne kaum in die Forschung. Umso wichtiger sind die Arbeiten an Hochschulen. Viel geforscht wird heute nach Möglichkeiten, die Krankheit mit Methoden der Gentechnik zu behandeln. Einen anderen Weg geht die Gruppe um Professor Rüegg an der Universität Lausanne.

Die Wissenschaftler untersuchen die genauen Mechanismen der Krankheit und suchen nach

wirksamen Substanzen. Unterstützung finden Sie durch den Schweizerischen Nationalfond. Die Ursache für den Muskelschwund des Typ Duchenne ist das Fehlen des Eiweisses Dystrophin. Das in gesunden Muskelzellen vorkommende Protein übernimmt eine Art Stützfunktion in der Zellmembran. Eine Annahme geht davon aus, dass das Fehlen des Proteins die Zellmembran durchlässiger macht für Kalzium, einem wichtigen Stoff für die Regulation der Muskelzelle. Diesen Vorgang haben die Wissenschaftler genauer untersucht.

Sie konnten zeigen, dass das Kalzium von aussen in die Zelle eindringt und dort vermutlich oxidativen Stress auslöst. Die Mitochondrien – die eigentlichen

Energiezentralen der Zellen – verändern unter der erhöhten Kalziumkonzentration ihren Stoffwechsel. Dadurch entstehen Radikale, die an der Zelle irreparable Schäden verursachen, was mit der Zeit zum Absterben der Zelle führt.

Ein verlangsamtes Absterben von Muskelzellen fanden die Forscher auch bei der Verabreichung von Grüntee. Bereits bekannt und durch Studien belegt ist die Tatsache, dass dieses Naturprodukt bei gewissen Krebsarten eine positive Wirkung hat.

Zum ersten Mal hat nun die Gruppe um Prof. Rüegg Grüntee bei Muskelkranken mit Erfolg getestet. Bei den an Muskeldystrophie erkrankten Mäusen, die täglich Grüntee erhielten, starben signifikant weniger Muskelzellen vom schnellen Typ ab. Angenommen wird, dass der Grüntee nicht in den Kalziumhaushalt eingreift, sondern eine Stufe später.

musculus – Dezember 2004

Gewisse Substanzen im Grüntee haben eine antioxidative Wirkung. Sie vermindern somit die Bildung der gefährlichen Radikale, die zum Absterben der Zellen führen. Die Dosis, die den Mäusen verabreicht wurde, entspräche jedoch etwa sieben Tassen Grüntee für einen Menschen. Diese Resultate sind interessant, da Grüntee leicht zugänglich und frei von Nebenwirkungen ist.

Harald Schmerlaib

Weihrauch statt Kortison?

Die westliche Medizin entdeckte den Weihrauch als alternatives Heilmittel vor allem bei chronischen Entzündungen neu. Weihrauch, der bei uns in alter christlicher Tradition vor allem im katholischen Gottesdienst und im bäuerlichen Brauchtum zur kultischen Reinigung verwendet wird. Als Arznei wurde Weihrauch durch die Wendung der Pharmakologie von tradierten Pflanz Zubereitungen hin zu synthetisch hergestellten Medikamenten in den Hintergrund gedrängt.

Weihrauch (Olibanum) ist das Harz einer tropischen Baumart (Boswellia), die zu den Balsamgewächsen (Burseraceae) gehört. Die aktuellen Impulse der Weihrauchtherapie kommen aus der indischen Medizin, die

hauptsächlich die Arten *Boswellia sacra* und *Boswellia serrate* verwendet. Es sind große verzweigte Bäume, die in den trockenen Bergregionen Nord-Ost-Indiens wachsen. Die Weihrauchgewinnung erfolgt von Ende Oktober bis Ende April durch mehrfaches Anschneiden der Bäume.

Weihrauch ist ein komplexes Gemisch aus einer Vielzahl von Stoffen. Es konnten bisher mehr als 200 chemische Verbindungen isoliert werden. Die wichtigsten Stoffgruppen sind:

- Harze (ca. 60%),
- Gummi (ca. 20 %)
- ätherische Öle (bis zu 15 %).

Medizinisch von Bedeutung sind vor allem die Harze, die zur Hälfte aus Boswellia-Säuren bestehen, das sind Substanzen, die

unter anderem antiphlogistisch (entzündungs- hemmend) und schmerzlindernd wirken.

Weihrauch ist ein uraltes Naturheilmittel, das in Indien bereits seit 3000 Jahren erfolgreich vorwiegend zur Behandlung entzündlicher Erkrankungen und bei Nervenleiden eingesetzt wird. Auch in den frühen Kulturen des Mittelmeerraums und den Ärzten der griechischen und römischen Antike war er bekannt: Sie schätzten nicht nur seinen nervenberuhigenden Duft, sondern kannten z. B. auch seine heilende Wirkung bei Rheuma und Geschwüren. Dass Weihrauch auch in der jüdisch-christlichen Tradition eine Rolle gespielt hat, wissen wir aus der Bibel. Folglich hatte er später auch in der Klostermedizin seinen festen Platz:

Hildegard von Bingen z. B. soll ihn bei Schwerhörigkeit und Tinnitus eingesetzt haben. Von dorthin gelangte der Weihrauch

schließlich zu Beginn der Neuzeit (16. Jahrhundert) in die weltliche Medizin. Die Einnahme weißer Weihrauchkörner wurde empfohlen bei Entzündungen der Atemwege, des Verdauungs- und Harntrakts sowie bei Gicht und Rheuma. Weihrauchsalben kamen zur Anwendung bei Hautgeschwüren und Furunkeln.

Erst seit ungefähr 20 Jahren beschäftigt sich die Pharmakologie durch gezielte Forschungsarbeit erneut mit der Wirksamkeit des Weihrauchs. Es konnten aus dem Harzanteil die Boswellia-Säuren isoliert und als Träger der entzündungshemmenden Wirkung identifiziert werden sowie der genaue Nachweis ihres Wirkprinzips erbracht werden. Dieses besteht wie beim Kortison in einer Hemmung der Leukotriensynthese. Leukotriene gehören zu den sogenannten Entzündungsmediatoren; die bei der Entwicklung entzündlicher und

allergischer Prozesse eine vorrangige Rolle spielen. Werden die Leukotrienaktionen blockiert, geht die Entzündung zurück. Neben dieser allgemein antiphlogistischen Wirkung des Weihrauchs konnten noch weitere positive Wirkungen auf das Immunsystem nachgewiesen werden. Mit seiner entzündungshemmenden und schmerzlindernden Wirkung kann Weihrauch daher als eine nicht toxische und nebenwirkungsarme Alternative zu Kortison und den üblichen Schmerzmitteln betrachtet werden. Er verbessert das Allgemeinbefinden und kann vorbeugend eingenommen werden. Seine Anwendungsmöglichkeiten liegen vor allem im Bereich von Psyche, Verdauungs- und Atmungsstrakt, Immunsystem und überall dort, wo entzündliche Prozesse eine Rolle spielen.

Elke Trummer

Agip Austria Tankservice für behinderte AutofahrerInnen

Agip Austria (Tankstellen) bieten österreichweit behinderten AutofahrerInnen, die über einen Ausweis nach § 29b StVo verfügen an ihren Selbstbedienungstankstellen Hilfe beim Tanken an. **Anfahren zur Zapfsäule 1 oder mit Rollstuhl-Symbol gekennzeichnete Zapfsäule und hupen.**

Reisebericht

Ein tolles Wochenende in Wien

Dieses Mal darf ich über unsere Reise ins schöne Wien berichten. Die letzte Reise, die wir gemeinsam unternommen hatten, lag schon etwas länger zurück, und so freuten wir uns alle noch mehr auf unser 3-tägiges Beisammensein.

Um fünf Uhr morgens ging es in Graz beim Hauptbahnhof los: Christina Flicker und ihre Mutter, Lucas und seine Mama und ich mit Mama. Die hilfsbereiten Männer, die schon mit der Hebebühne warteten, waren sehr nett und so klappte das Einsteigen in den Zug auch fantastisch. Nun konnten wir die nächsten vier Stunden tratschen, einander die neuesten Ereignisse berichten und unter anderem rätseln, ob die Hilfe am Wiener Ostbahnhof

ebenso reibungslos verlaufen würde. Tatsächlich war es auch ganz toll.

Mit frohem Mut und Abenteuerlust machten wir uns dann auf den Weg ins Hotel. Da die Zimmer dort noch nicht bereit waren, machten wir uns sofort auf den Weg in die Stadt per U-Bahn. Alle Stationen sind hervorragend mit Lift ausgestattet und das Einsteigen konnten wir in den drei Tagen auch oft üben.

Als erstes besuchten wir den Steffl, anschließend die Appartements des Kaisers Franz Joseph und seiner Gemahlin Sissi in der Hofburg und die Silberkammer mit dem prächtigen Geschirr, das vor unseren neugierigen Blicken nicht verschont blieb.

Danach pilgerten wir ins Naturhistorische Museum, in dem die eigenartigsten Tiere ausgestellt sind.

Fasziniert von den Erlebnissen des Tages bezogen wir unsere Unterkünfte, wo wir die weitere große Überraschung erlebten. Die Zimmer waren wunderschön, groß und ziemlich neu. Auch ein Willkommenskorbchen mit allerlei Süßigkeiten wartete auf uns.

Den Abend ließen wir in einem Restaurant bei gutem Abendessen ausklingen. Dann fielen wir müde und zufrieden ins Bett.

Am nächsten Tag ging es um neun Uhr wieder auf Entdeckungsreise, nachdem wir uns beim sehr delikatsten Frühstück gestärkt hatten.

Am Vormittag fand man uns im Naschmarkt, wo wir die verschiedenen Köstlichkeiten der Welt bestaunten.

Im Haus des Meeres besuchten wir den Fisch Nemo, und danach erkundeten wir die Mariahilfer Straße, in der man jede Menge an Dingen findet, die das Herz begehrt.



Musikalisch eingestimmt, betraten wir das Haus der Musik, in dem wir viele berühmte Komponisten bestaunen durften. Die eine oder andere Kostprobe der Musik blieb uns auch nicht verwehrt.

Rundfahrt mit dem Riesenrad

Nach kurzer Erholungspause im Hotel machten wir uns auf dem Weg zum historischen Prater, der schon mehr modern als altmodisch ist. Wir vertrieben uns die Zeit, indem wir ins Schweizer Haus essen gingen und den verrückten Menschen zuschauten, die sich in die diversen Attraktionen setzten.

Der krönende Abschluss dieses Abends war eine Rundfahrt mit dem Riesenrad und ein tolles Feuerwerk, als wir mit der Gondel ganz oben waren.

Den nächsten Tag bis Mittag widmeten wir dem Palmenhaus, dem Wüstenhaus und dem Schloss Schönbrunner Park mit seinen bunt gestalteten Gärten.

Um 14:30 Uhr ging der Zug wieder zurück nach Graz. Das Einsteigen klappte wieder ganz fantastisch. Zu Hause wartete man schon auf uns und wir wurden freudig begrüßt. Unter uns, wir hätten es bestimmt noch länger in Wien ausgehalten.

Wien ist eine sehr moderne Stadt und bietet aber auch historische Plätze, um in der Vergangenheit zu schwelgen. Wir hatten ein paar amüsante Erlebnisse, wie z.B. die U-Bahn. Für Rollstuhlfahrer ist diese Stadt perfekt. Sei es die Mobilität zu den einzelnen Museen oder die günstigen Eintrittspreise für den Rollstuhlfahrer und seine Begleitperson. Wir wurden überall sehr gut betreut und das kann sich sehen lassen.

Vielen Dank an den Verein, der es uns wieder ermöglichte, gemeinsam ein paar unvergessliche Tage zu verbringen.

Cornelia Gindl

Neue Homepageadresse www.muskelkranke-stmk.at

Die Steirische Gesellschaft für Muskelkranke hat eine neue Homepageadresse.

Bis August 2005 gilt auch noch die alte Adresse.

BrieffreundIn gesucht

Mein Name ist **Edith Färber** und ich wohne in **Urscha 23, 8200 Gleisdorf**.
Meine Telefonnummer: **03112/ 40 17**.

Ich wohne in einem Haus mit Garten, 2 km außerhalb von Gleisdorf, bin **40 Jahre**, verheiratet und habe mit meinem Mann Adolf vier Kinder im Alter von 23, 22, 18 und 12 Jahren. Ich habe zwei süße Enkerl wovon das zweite ist im Oktober 2004 geboren wurde.

Im Februar 2001 erfuhr ich von meiner Krankheit mit der Diagnose **ALS – Amyotrophe Laterale Sklerose**. Für mich ist eine Welt zusammen gebrochen!
Vor zwei Jahren bin ich der Gesellschaft für Muskelkranke beigetreten.

Zu Beginn der Erkrankung konnte ich mit Hilfe noch gehen, aber dann verschlechterte sich mein Zustand. Seit Frühling 2003 sitze ich im Rollstuhl.

2001 und 2004 war ich auf Rehabilitation in Bad Radkersburg im Maria Theresien Hof.

Die 29 Tage Reha haben mir sehr gut getan, aber es war sehr langweilig, da ich ja niemanden kannte und die Familie nicht immer auf Besuch kommen konnte.

Ich könnte alle 6–12 Monate zur Reha fahren.

Jetzt suche ich eine Brieffreundin oder einen Brieffreund zum Erfahrungsaustausch, oder hin und wieder zur gemeinsamen Freizeitgestaltung!



- **Offsetdruck**
 - **Grafikdesign**
- **Ausbildung und Beschäftigung behinderter Menschen**

20 Jahre

 **RehaDruck**

Viktor-Franz-Straße 9
8051 Graz
Tel (0316) 68 52 55
rehadruck@rehadruck.at
www.rehadruck.at



Impressum:
Steirische Gesellschaft für Muskelkranke
Elke Trummer
Mühlgasse 6, 8330 Feldbach
Tel.: +43(0)3152/2722, Fax: +43(0)3152/434016
E-mail: muskelkranke-stmk.@aon.at
Internet: <http://www.muskelkranke-stmk.at>
Bankverbindung: Südoststeirische Sparkasse
Konto-Nr.: 0000-000828, BLZ 20809
Druck: RehaDruck, Graz