

Pressemeldung

## Probiotika können gegen Heuschnupfen helfen

### **Aktuelle Studie des ECARF zeigt, dass viermonatige Einnahme von Pollagen die allergischen Beschwerden deutlich reduziert**

München, 25. Juni 2020 – Der Sommer ist da und die blühenden Wiesen laden zum Sonnenbaden oder zu einem Picknick auf der Wiese ein. Doch das gilt nicht für Allergiker - für sie können die Wiesen vielmehr zur Qual werden. Denn gerade fliegen die Gräserpollen intensiv. Und bei Heuschnupfenpatienten können diese Pollen Niesanfälle, eine laufende oder verstopfte Nase und rote, juckende Augen auslösen. Um diese Beschwerden zu lindern greifen Allergiker oft zu Antihistaminika, welche jedoch Nebenwirkungen wie Müdigkeit und Kopfschmerzen haben können.

#### **Erstmals in dieser Art durchgeführte Studie in einer Pollen-Provokationskammer**

Doch diese Nebenwirkungen müssen nicht sein. Probiotika - also lebende Bakterien - können helfen, allergische Symptome zu reduzieren. Eine aktuelle Studie des „Europäischen Zentrums für Allergieforschung“ (ECARF) in Berlin mit dem Probiotikum Pollagen bestärkt diese Annahme. Die wichtigsten Studienergebnisse wurden gerade als Poster auf dem EAACI-Kongress (Europäische Akademie für Allergologie und klinische Immunologie) vorgestellt.

Im Rahmen dieser Studie wurden dreißig Birkenpollen-Allergiker mit diagnostiziertem Heuschnupfen am ECARF-Institut einer standardisierten Allergenexposition in einer so genannten Pollen-Provokationskammer ausgesetzt und die allergischen Symptome erfasst. Nach viermonatiger Einnahme des Probiotikums Pollagen wurden sie erneut einer identischen Menge an Pollen in der Provokationskammer ausgesetzt und ihre allergischen Symptome ausgewertet. Das war die erste Studie, bei der Patienten in einer Pollen-Provokationskammer einer hoch standardisierten Exposition von Birken-Pollen ausgesetzt wurden, um die Effekte von Probiotika zu erforschen. (1)

#### **Studie zeigt deutliche Verbesserung von Augen- und Nasensymptomen nach viermonatiger Einnahme von Pollagen**

Die Studie ergab eine signifikante Verbesserung Nasen- und Augensymptome sowie eine deutliche Verbesserung der bronchialen Beschwerden. Die viermonatige Einnahme von Pollagen konnte also die allergischen Beschwerden dieser Heuschnupfenpatienten deutlich reduzieren. Das Probiotikum Pollagen enthält spezifisch ausgewählte Lakto- und Bifidobakterien, sowie prebiotische Fruktio-Oligosaccharide (FOS), die das Wachstum und die Aktivität dieser Milchsäurebakterien fördern.

*„Das Probiotikum Pollagen hilft dabei, die Augen- und Nasensymptome und sogar die asthmatischen Symptome zu reduzieren“,* bestätigt Prof. Dr. med. Karl-Christian Bergmann, leitender Studienarzt am ECARF und Allergologe und Lungenfacharzt an der Charité Berlin, sowie Leiter der Stiftung Deutscher Polleninformationsdienst.

### **Probiotika wirken über den Darm und können das Immunsystem günstig beeinflussen**

Probiotika sind ein neuer Ansatz in der Allergietherapie und zielen auf die Darmflora, auch Mikrobiom genannt, ab. Gerät dieses etwa durch einseitige Ernährung oder Antibiotika aus dem Gleichgewicht, können Krankheiten begünstigt werden. *"Unter anderem kann eine veränderte Zusammensetzung des Darmmikrobioms mit einem Allergierisiko zusammenhängen"*, erklärt Dr. med. Sonja Guethoff, Medical Director bei Bencard Allergie. *"Ein ausgeglichenes Mikrobiom kann dagegen das Immunsystem günstig beeinflussen. Darauf weisen immer mehr wissenschaftliche Untersuchungen hin."*

### **Pollagen ist für Erwachsene und für Kinder ab 1 Jahr geeignet und in der Apotheke erhältlich**

Um das Gleichgewicht des Mikrobioms wiederherzustellen, können Probiotika wie Pollagen, eingenommen werden. Das Nahrungsergänzungsmittel Pollagen ist für Erwachsene und für Kinder ab einem Jahr geeignet. Es ist frei verkäuflich in der Apotheke erhältlich. Mit der Einnahme von Pollagen kann jederzeit begonnen werden, also auch in der aktuellen Pollensaison. Für einen optimalen Erfolg empfiehlt sich die tägliche Einnahme als Kur über drei bis vier Monate.

Mehr Infos finden Sie unter: [www.pollagen.de](http://www.pollagen.de)

### **Fußnote:**

(1) Bergmann K. C., Hiller J., Becker S., Kugler S., Tapparo M., Pfaar O., Kramer M. F., Guethoff S., Graessel A. Significant improvement of Allergy Symptoms after probiotic food supplementation measured in an allergen exposure chamber. Published on EAACI 2020: poster number: 1827.

### **Über Bencard Allergie GmbH**

Die Bencard Allergie GmbH mit Sitz in München ist die deutsche Tochtergesellschaft von Allergy Therapeutics. Das forschende Pharmaunternehmen ist schon seit 1934 auf Allergien spezialisiert und gehört im Allergie-Sektor zu den wachstumsstärksten Unternehmen in Deutschland. Bencard Allergie beschäftigt derzeit etwa 140 Mitarbeiter und ist die wichtigste Tochterfirma der Gesellschaft. Das breite Produkt-Portfolio umfasst Behandlungen zahlreicher allergischer Erkrankungen wie Pollen-, Hausstaubmilben- und Schimmelpilzallergien, aber auch Allergien auf Haustiere und Insekten. Im Sortiment sind: Pricktest-Lösungen zur Allergiediagnostik sowie subkutane und sublinguale allergenspezifische Immuntherapien. Hinzu kommen in der Apotheke frei verkäufliche Probiotika zur Unterstützung bei allergischen Beschwerden, beispielsweise bei Pollenallergien oder Neurodermitis.

Die Lebensqualität allergiekranker Menschen stetig zu verbessern, ist das Unternehmensziel. Dementsprechend werden jedes Jahr erhebliche Mittel in die Forschung und die Produktentwicklung investiert. Die breite Entwicklungspipeline umfasst spezifische Impfstoffe zur Behandlung von Gräserpollen-, Baumpollen- und Hausstaubmilbenallergien. Ein Impfstoff zur Behandlung von Erdnussallergien steht kurz vor der klinischen Entwicklung. Darüber hinaus entwickelt das Unternehmen innovative Adjuvanssysteme, die die Immunantwort fördern. Diese Adjuvanzen ermöglichen zudem neue Einsatzmöglichkeiten in anderen klinischen Bereichen.

[www.bencard.com](http://www.bencard.com)

### **Über Allergy Therapeutics plc**

Allergy Therapeutics ist ein international tätiges Pharmaunternehmen mit Hauptsitz in Worthing/Großbritannien und ist auf die Behandlung und Diagnose von allergischen Erkrankungen spezialisiert. Das Unternehmen verkauft seine Produkte derzeit in etwa 20 Ländern weltweit und ist weiter auf Expansionskurs. Aktuell wird der Markteintritt in die USA strategisch vorbereitet. Allergy Therapeutics beschäftigt derzeit knapp 600 Mitarbeiter und ist an der Londoner Börse notiert.

[www.allergytherapeutics.com](http://www.allergytherapeutics.com)

### **Ansprechpartner für weitere Informationen:**

#### **Bencard Allergie GmbH**

Dr. Manuela Olhausen, Communication & PR Manager

+49 (0) 89 368 11- 336

OlhausenM@bencard.com

Dr. Verena Ott, Scientific Marketing Manager OTC

+49 (0) 89 368 11- 455

OttV@bencard.com

Bilder und Poster zum Download:

Download-Link: <https://live.secure-data-drive.de/public/download-shares/0mwgRoSSSkUQMEiY7qtZ74lm1KcXcJkL>



## SIGNIFICANT IMPROVEMENT OF ALLERGY SYMPTOMS AFTER PROBIOTIC FOOD SUPPLEMENTATION MEASURED IN AN ALLERGEN EXPOSURE CHAMBER

Bergmann K. C.<sup>1</sup>, Hiller J.<sup>2</sup>, Becker S.<sup>3</sup>, Kugler S.<sup>3</sup>, Tapparo M.<sup>2</sup>, Pfärr O.<sup>4</sup>, Kramer M. F.<sup>2,5</sup>, Guethoff S.<sup>2</sup>, Graessel A.<sup>2,6</sup>

<sup>1</sup>Charité Universitätsmedizin Berlin, Allergy-Center Charité, Berlin, Germany; <sup>2</sup>Bencard Allergie, Munich, Germany; <sup>3</sup>ECARF, Berlin, Germany; <sup>4</sup>Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck, Surgery, Section of Rhinology and Allergy, University Hospital Marburg, Philipps-Universität Marburg, Marburg, Germany; <sup>5</sup>Allergy Therapeutics, Worthing, United Kingdom

Poster number: 1827

### Introduction

The prevalence of allergic diseases is steadily increasing. This disease has a high socioeconomic impact for the patients, but also for the whole society. Over the last few years, a high number of articles were published in the field of microbiome research, investigating the effects of the loss of microbial diversity linked to different diseases, also shown for the development of allergies. Besides allergen immunotherapy, which is the only causative treatment to date, there are additional strategies to relieve symptoms of allergic patients, e.g. the modification of the patient's microbiome respectively the increase of microbial stimuli from beneficial bacterial strains. Studies suggest that certain strains of probiotic bacteria can improve allergy symptoms like rhinitis or rhinoconjunctivitis, however, these studies vary in quality, and standardisation is rare. A certified allergen exposure chamber (AEC) is a highly standardised platform to perform clinical studies with allergic patients and reliably generate allergic symptoms. Type and amount of pollen as well as duration of exposure are standardised, leading to study results that are reproducible and better comparable than natural exposures, which vary. We therefore successfully initiated the first study with patients suffering from allergic rhinoconjunctivitis due to birch pollen, investigating the effects of the intake of a probiotic/prebiotic food supplement via a controlled provocation in an allergen exposure chamber before (baseline) and after (final) intake of a probiotic food supplement.

### Methods

Thirty Patients with diagnosed rhinoconjunctivitis (confirmed by prick test or allergen-specific IgE measurement in serum and with clinical history of at least two symptoms of an allergic rhinoconjunctivitis) gave written informed consent and were included in the study. The study was conducted outside the birch pollen season at the ECARF Institute (Berlin, Germany) in a standardised allergen exposure chamber.<sup>1,2</sup> At baseline visit (V1), the patients were exposed to 8.000 birch pollen/m<sup>3</sup> for 120 minutes at 21 °C and 55% relative air humidity. Symptom Scores (Total Nasal Symptom Score (TNSS), Total Eye Symptom Score (TESS), Total Bronchial Symptom Score (TBSS), Total Other Symptom Score (TOSS), and resulting Total Symptom Score (TSS)) were assessed every 10 min by the patients during the exposure. Amongst others PNF and PEF was measured every 30 min during exposure, as well as spirometry was performed before and after the exposure. After a 4-month intake period of the probiotic/prebiotic food supplement, consisting of a combination of *Lactobacillus acidophilus* NCFM, *Bifidobacterium lactis* BL-04 and Fructo Oligosaccharides (FOS)<sup>3,4</sup>, the patients were exposed for a second time (V3, final visit) with the same conditions and measurements as during V1. A safety call was performed 24 h after both exposures (V2 and V4). 27 patients completed the study and were included in the preliminary data analysis.

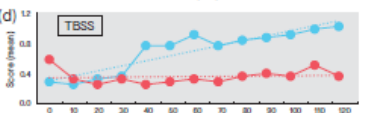
### Results

1. Development of the different Symptom Scores at V1 and V3 during 120 min of birch pollen exposure:









**Figure 1:** In total, we observed significant and clinically relevant improvement of median effect size (d) at 120 min exposure. Reduction of Total Symptom Score (TSS) of 2.85 at V3 versus 6.89 at V1 (d=-0.74, p<0.009), Total Nasal Symptom Score (TNSS) of 1.22 at V3 versus 2.56 at V1 (d=-0.66, p<0.02), Total Eye Symptom Score (TESS) of 0.78 at V3 versus 2.07 at V1 (d=-0.68, p<0.02), and Total Bronchial Score (TBSS) of 0.37 at V3 versus 1.04 at V1 (d=-0.46, p<0.10) between baseline (V1) and final exposure (V3) after intake of the probiotic/prebiotic food supplement.

### Conclusions

For the very first time in a highly standardised allergen exposure chamber setting, we investigated the effects of a probiotic food supplement in the context of birch pollen allergy. The probiotic/prebiotic combination led to robust and relevant treatment effects shown by the reduction in Total Symptom Score (TSS) analysed after an intake period of only 4 months. Nasal and conjunctival symptoms were significantly reduced at the final exposure. In addition, the probiotic food supplement showed an excellent tolerability profile.

2. Other measured parameters: TOSS (Total Other Symptom Score, itching palate and/or skin) was also shown to be significantly different (p<0.02) before and after the treatment. There were no significant differences observed for PNF and PEF as well as spirometry did not show a difference between V1 and V3. However, since there were no obstructions measured before and after exposure at V1, we did not expect to see differences at V3. Furthermore, the probiotic/prebiotic food supplement showed a good safety and tolerability profile.

**References:**

- 1 Voelgel T, et al. Technical specification of the Global Allergy and Asthma European Network (GAZLEN) chamber: A novel mobile allergen exposure chamber. *Allergy International* 2017; 26: 287-294
- 2 Pfärr O, et al. Allergen exposure chambers: harmonizing current concepts and projecting the needs for the future - an EAACI Position Paper. *Allergy* 2017; 72(7):1035-1042.
- 3 Zuberbier T, et al. Validation of the Global Allergy and Asthma European Network (GAZLEN) chamber for trials in allergy: Innovation of a mobile allergen exposure chamber. *J Allergy Clin Immunol* 2017; 139(4):1158-1166.
- 4 Manzotti G, Heffler E, and Filippo Fassio on behalf of the SPANAR Study Group. Multi-strain Symbiotic Preparations as a Novel Adjuvant Approach to Allergic Rhinitis. *Columbia International Publishing Journal of Contemporary Immunology* 2014; 1(2): 67-80
- 5 Ouweland AC, et al. Specific probiotics alleviate allergic rhinitis during the birch pollen season. *World J Gastroenterol* 2009 July 14; 15(26): 3261-3268.

Quelle: Bencard Allergie GmbH

BU: Poster zur Studie „Significant improvement of Allergy Symptoms after probiotic food, supplementation of measured in an allergen exposure chamber.“ Veröffentlicht auf dem EACCI Digital Congress (Europäischer Allergiekongress) 2020.

Quelle: Bencard Allergie GmbH/ iStockphoto/peepo

BU: Ein Picknick auf der grünen Wiese kann auch für Heuschnupfengeplagte zum Vergnügen werden - mithilfe einer Probiotika-Kur.

4



Quelle: Bencard Allergie GmbH/Shutterstock/almgren

BU: Entspannt im Blütenmeer - eine ausgeglichene Darmflora kann Allergiebeschwerden lindern.



Quelle: Bencard Allergie GmbH/iStockphoto/memo84

BU: Verstecken gilt nicht: Mit einer Probiotika-Kur können Heuschnupfenpatienten den Sommer genießen.