

Wrigley Prophylaxe Preis 2006

Verleihung auf der 20. Jahrestagung der DGZ in Mainz

Der mit 8.000 Euro dotierte Wrigley Prophylaxe Preis wurde zum 13. Mal im Rahmen der 20. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ) vom 11. bis 13. Mai 2006 in Mainz verliehen. Wrigley Oral Healthcare Programs fördert mit dem renommierten Wissenschaftspreis die Forschung und Umsetzung innovativer Programme in der präventiven Zahnmedizin.

REDAKTION

Nach dem übereinstimmenden Urteil der Jury gingen dieses Jahr 13 hochwertige Bewerbungen ein. Die langjährig etablierte wissenschaftliche Jury, bestehend aus dem amtierenden DGZ-Präsidenten Prof. Dr. Hans-Jörg Staehle (Heidelberg), Prof. Dr. Joachim Klimek (Gießen), Prof. Dr. Klaus König (Nijmegen, Niederlande), Prof. Dr. Lutz Stößer (Jena) und als Vertreter der Krankenkassen Dietmar Knappe (Siegburg), lobten vor allem die vielen innovativen Konzepte und die gute Darstellung der in diesem Jahr eingereichten Arbeiten.

Die Wahl der Juroren fiel auf zwei Bewerber, die sich die Auszeichnung und das Preisgeld von 8.000 Euro teilen: Dr. Nadine Schlüter aus der Arbeitsgruppe von Privat-Dozentin Dr. Carolina Ganß (Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Präventive Zahnheilkunde der Universität Gießen) für ihre Studie über den Einfluss von Pepsin auf das Fortschreiten von Dentinerosionen und die Wirksamkeit von Fluoridierungsmaßnahmen sowie Dr. Andreas Lamanda aus der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Adrian Lussi, der an der Klinik für Zahnerhaltung der Universität Bern das menschliche Protein-Puffer-System im Speichel untersuchte.

Magenenzyme können Einfluss auf Zahnerosionen haben

Patienten, die an Reflux oder Bulimie leiden, haben oft sehr ausgeprägte erosive Schäden an den Zähnen, die zum Teil weit bis in das Dentin reichen und schnell vorschreiten. Erosive Mineralverluste führen im Dentin zur Exposition der organischen Matrix, die eine wichtige Rolle bei De- und Remineralisierungsvorgängen spielt. Enzyme, die diese Matrix degradieren können, wie Pepsin, gelangen bei Patienten mit chronischem Erbrechen regelmäßig in die Mundhöhle. Dr. Nadine Schlüter konnte in ihrer Studie zeigen, dass Pepsin tatsächlich in der Lage ist, die organische Matrix im Dentin zu degradieren. Diese Degradation hatte im vorliegenden Versuch zwar keinen Einfluss auf die Progression eines säurebedingten Mineralverlustes, jedoch waren Fluoride nach der Einwirkung von Pepsin nicht mehr wirksam. Auf Grund der vorliegenden Ergebnisse wäre es wünschenswert, zusätzliche präventive Strategien zu



*Wrigley Prophylaxe Preis-Verleihung 2006 (von links:) Preisträgerin Dr. Nadine Schlüter (Gießen). Die Juroren: Prof. Klaus König (Nijmegen), Prof. Hans-Jörg Staehle (Heidelberg), Prof. Joachim Klimek (Gießen), Prof. Lutz Stößer (Jena), Jutta Reitmeier (Wrigley Oral Healthcare Programs), Preisträger Dr. Andreas Lamanda (Bern).
Foto: Wrigley Oral Healthcare Programs.*

entwickeln, die die Wirkung von Pepsin im Mund hemmen.

Erster Schritt in Richtung naturidentischer Speichelersatz

Dr. Andreas Lamanda hat sich in seiner Forschungsarbeit der Entwicklung eines synthetischen Protein-Puffer-Systems und einer neuen Titrations-Analyse-Methode gewidmet. Speichel puffert den pH-Wert in der Mundhöhle und schützt die Zähne vor Säure. Patienten, die an reduziertem Speichelfluss (Xerostomie) leiden – beispielsweise infolge einer Strahlentherapie oder auf Grund von Arzneimittelnebenwirkungen –, entwickeln innerhalb kürzester Zeit Karies. Zwei der drei Puffersysteme, die es in der Mundhöhle gibt – das Carbonat- und das Phosphat-System – sind gut erforscht, nicht jedoch das dritte – das Protein-Puffer-System. Die von Dr. Lamanda in seiner Studie ausgewählten Proteine puffern genau in dem Bereich, in dem das Phosphat- und Carbonat-System keine Wirkung mehr zeigt. Durch die Identifizierung dieses dritten, hochpotenten Protein-Puffers sei ein bahnbrechender erster Schritt in Richtung eines synthetischen Speichels gemacht, betonte Lamanda. Denn durch eine