

Der Wrigley Prophylaxe Preis 2013 – Frühförderung zahlt sich aus

Marburg, 11.10.2013 – Der mit 10.000,- Euro dotierte Wrigley Prophylaxe Preis wurde heute auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ) in Marburg verliehen. Der erste Platz ging an zwei Arbeiten aus Hannover und Halle, die beeindruckende Ergebnisse zur Frühförderung von Kindern präsentierten. Beide Projekte belegen, dass frühzeitige Aufklärung und zahnärztliche Betreuung die Mundgesundheit nachhaltig verbessern. Den zweiten Platz teilen sich Beiträge aus Zürich und Kiel mit praxisrelevanten Erkenntnissen zu Speichelersatzmitteln und interessanten Daten aus der Probiotikaforschung.

Im Bereich "Wissenschaft" überzeugte die Langzeitstudie zur zahnmedizinischen Gesundheitsfrühförderung von Prof. Hüsamettin Günay und Dr. Karen Meyer, Hannover. Sie erhielt den mit 3.000 Euro dotierten ersten Preis. Die Studie belegt, dass Mutter und Kind nachhaltig von einer langfristigen zahnärztlichen Betreuung profitieren, die schon in der Schwangerschaft beginnt. Das Präventionskonzept wurde in den 1990er Jahren an der Medizinischen Hochschule Hannover entwickelt und nach 19-jähriger Studiendauer nun ausgewertet: Bei allen Müttern war eine Verbesserung der Mundgesundheit feststellbar, und ihre Kinder hatten in jedem Alter ein gesünderes Gebiss als die Kinder der Kontrollgruppe. Einen weiteren, mit 3.000 Euro dotierten ersten Preis vergab die Jury in der Kategorie "Öffentlicher Gesundheitsdienst": Sie zeichnete die halesche Initiative "Zähne auf Zack" aus. Das Modellprojekt des Arbeitskreises Zahngesundheit Sachsen-Anhalt sensibilisierte Grundschüler und ihre Eltern für die tägliche Zahnpflege, indem es das Thema Zahngesundheit vom ersten Schultag an in den Unterricht integrierte. Mit Erfolg: Vier Jahre Aufklärung und Betreuung bewirkten, dass Grundschüler mit ursprünglich hohem Kariesrisiko am Ende der vierten Klasse ein gesundes Gebiss hatten – bei 85 % der Kinder war es naturgesund, bei 15 % vollständig saniert.

Zwei weiteren Arbeiten aus dem Bereich "Wissenschaft" sprach die Jury einen zweiten Preis zu. Sie sind jeweils mit 2.000 Euro dotiert. Die Kieler Arbeitsgruppe um Dr. Falk Schwendicke überraschte mit einem interessanten Ergebnis aus der Probiotika-Forschung: Der probiotische Stamm *Lactobacillus rhamnosus* GG steigert in vitro das kariogene Potenzial von *Streptococcus mutans*. Die zweite prämierte Studie von Dr. Arzu Aykut Yetkiner und Prof. Dr. Annette Wiegand aus Zürich untersuchte den Effekt von Speichelersatzmitteln auf das Kariesrisiko. Das Ergebnis: Hochvisköse Speichelersatzmittel sind grundsätzlich empfehlenswert für Xerostomie-Patienten, die parallel ein erhöhtes Risiko für Erosionen haben. Dagegen

verstärken Speichelersatzmittel auf Zitronensäure-Basis oder mit niedrigem pH-Wert das Auftreten von Erosionen. Von ihrer Anwendung sei daher abzuraten, so die Autorinnen.

Wrigley Prophylaxe Preis – die Jury 2013. „Mit den Arbeiten zur Frühförderung gewinnen dieses Jahr zwei Projekte mit Signalwirkung: Wer frühzeitig in Prophylaxe investiert, verhindert langfristig Schäden und vermeidet Kosten“, kommentierte Prof. Hendrik Meyer-Lückel, Aachen, die diesjährige Preisvergabe. Meyer-Lückel ist in diesem Jahr erstmals Mitglied der Jury und unterstreicht die Auswahl der prämierten Arbeiten mit persönlichem Engagement. Er übernimmt die Patenschaft für das Grundschul-Projekt „Zähne auf Zack“ aus Sachsen-Anhalt, dessen ganzheitlicher Ansatz ihn überzeugt hat: „Die Maßnahmen ebnen den Weg für einen gesunden Lebensstil. Sie integrieren neben Zahnpflegeinstruktionen eine gesunde Ernährung und binden die ganze Familie ein.“

Weitere Mitglieder der diesjährigen Jury sind: Prof. Roland Frankenberger, Marburg, als Repräsentant der Schirmherrin DGZ; Dr. Sabine Breitenbach, Mannheim, als Repräsentantin des Öffentlichen Gesundheitsdienstes; seit vielen Jahren Prof. Thomas Attin, Zürich; Prof. Werner Geurtsen, Hannover; Prof. Joachim Klimek, Gießen, und Prof. em. Klaus König, Nijmegen (NL).

Wrigley engagiert sich seit mehr als 20 Jahren für die Verbesserung der Mundgesundheit in Deutschland. Dass dieses Ziel dem Unternehmen sehr am Herzen liegt, zeigt das 1989 ins Leben gerufene Wrigley Oral Healthcare Program (WOHP). Weil Kariesprophylaxe das A und O für gesunde Zähne ist, fördert das WOHP sowohl die Individual- als auch die Gruppenprophylaxe in Forschung, Lehre und Praxis. Die Wrigley-Produkte sind ein weiterer Baustein für eine bessere Zahngesundheit, z. B. die zuckerfreien Wrigley's Extra® Kaugummi zur Zahnpflege. Sie regen durch das Kauen den Speichelfluss an – und Speichel unterstützt die Neutralisierung von Plaque-Säuren und die Remineralisierung des Zahnschmelzes. Plaque-Säuren und die nachfolgende Demineralisation des Zahnschmelzes sind Risikofaktoren bei der Entstehung von Zahnkaries. Wer lieber lutscht als kaut, kann auf Wrigley's Extra® Pastillen zur Mundpflege zurückgreifen.

Belegexemplare erbeten an: / Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an: kommed Dr. Barbara Bethcke, Ainmillerstraße 34, 80801 München, Tel. 089 / 38 85 99 48, Fax 089 / 33 03 64 03, E-Mail: bb@kommed-bethcke.de.

www.wrigley-dental.de

Ausgezeichnet! Die prämierten Arbeiten im Detail

Zahnärztliche Gesundheitsfrühförderung beginnt in der Schwangerschaft – eine Langzeitprävention

Den ersten Preis in der Kategorie "Wissenschaft" erhielt die Arbeit von Prof. Hüsamettin Günay und Dr. Karen Meyer, Hannover. Sie untersuchten den Effekt eines Frühpräventionskonzeptes, das in den 1990er Jahren an der Medizinischen Hochschule Hannover entwickelt und eingeführt wurde. Beginnend in der Schwangerschaft, beinhaltet es die zahnärztliche Betreuung und Beratung von Müttern und ihren Kindern bis zum sechsten Lebensjahr sowie die zahnärztliche Nachuntersuchung der 13- und 19-Jährigen. Ziel der Langzeitstudie ist die Verbesserung der mütterlichen Zahn- und Mundgesundheit und folglich die Vermeidung von Karies, Parodontitis und Folgeerkrankungen bei Mutter und Kind. Nach 19-jähriger Studiendauer ist die Effizienz des Konzeptes in allen Altersstufen nachgewiesen. Beispielsweise hatten in der Prophylaxegruppe 65,5 Prozent der 13 bis 14-Jährigen ein naturgesundes Gebiss. Damit schnitten sie mehr als doppelt so gut ab wie die gleichaltrige Kontrollgruppe, in der nur 30 Prozent der Jugendlichen ein gesundes Gebiss hatten. Auch die Mütter profitierten: Bei allen hatte sich die Mundgesundheit verbessert. Vor diesem Hintergrund fordern die Autoren der Studie eine stärkere Zusammenarbeit von Kinder-, Haus- und Zahnärzten, Gynäkologen und Hebammen. Für eine optimale Betreuung von Mutter und Kleinkind sollten zahnärztliche Untersuchungen als fester Bestandteil im Mutterpass und ab dem ersten Zahndurchbruch im Kinderuntersuchungsheft verankert werden.

"Zähne auf Zack" – Ein Projekt zur Verbesserung der Mundgesundheit von Grundschulern einer Schule mit vorwiegend Kindern aus sozial benachteiligten Familien

In Sachsen-Anhalt ist die Zahngesundheit der Kinder schlechter als in den alten Bundesländern. Das Kariesrisiko ist besonders hoch, wenn sie aus sozial schwachen Familien kommen. Um dieses Problem kümmerte sich der Arbeitskreis Zahngesundheit Sachsen-Anhalt mit dem Projekt "Zähne auf Zack", das den ersten Preis in der Kategorie "Öffentlicher Gesundheitsdienst" erhielt. Vier Jahre lang integrierte eine Dessauer Grundschule das Thema Zahngesundheit in den Unterricht. Dazu gehörten unter anderem das tägliche gemeinsame Zähneputzen, pädagogische Maßnahmen im Unterricht, Aktionstage und Exkursionen, aber auch zahngesundes Früh-

stück in der Schule, Kochkurse und die Bereitstellung von Obst, Gemüse und Mineralwasser. Die Eltern waren ebenfalls mit von der Partie: Es fanden Elternabende statt und die Familien wurden zum Zahnarzt begleitet. Der Erfolg des Modellprojektes war beeindruckend. Bereits die Kontrolle der Pausenbrote zeigte, dass die Schüler das Wissen um zahngesunde Ernährung zu Hause umsetzten. Die Arbeitsgruppe um PD Dr. Christian R. Gernhardt, Universitätsklinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie, Halle, untermauerte dies mit harten Daten: Am Ende des Projekts hatten 85 Prozent der Kinder ein naturgesundes und 15 Prozent ein vollständig saniertes Gebiss. Zum Vergleich: Im Schnitt haben in Sachsen-Anhalt nur 45 Prozent der Kinder nach ihrer Grundschulzeit ein naturgesundes, bleibendes Gebiss. Deshalb wünschen sich die Verantwortlichen von "Zähne auf Zack" eine flächendeckende Ausweitung ihres Modellprogramms. Das Projekt war eine Kooperation der Zahnärztekammer, des Gesundheitsamtes und der Landesvereinigung für Gesundheit des Landes Sachsen-Anhalt.

Lactobacillus rhamnosus steigert in vitro das kariogene Potenzial von Streptococcus mutans

Der Einfluss probiotischer Bakterien auf die Kariesentstehung und -progression wird kontrovers diskutiert. Eine experimentelle Studie der Kieler Arbeitsgruppe um Dr. Falk Schwendicke brachte neue Erkenntnisse in dieser Frage und wurde dafür mit einem zweiten Platz im Bereich "Wissenschaft" ausgezeichnet. Die Mediziner züchteten den Karies auslösenden Streptococcus mutans, den probiotischen Lactobacillus rhamnosus GG sowie Mischkulturen beider Bakterienstämme auf Schmelz- und Dentin-Oberflächen in einem künstlichen Mund. Nach zehn Tagen untersuchten sie die Konzentration vermehrungsfähiger Bakterien und die Tiefe der entstandenen Karies. Es zeigte sich, dass die Mischkulturen sowohl im Schmelz als auch im Dentin mehr Karies erzeugten als die reinen Biofilme aus Streptokokken oder Laktobazillen. Die Effekte waren ausgeprägter, wenn häufig zuckerhaltige Nahrung zugeführt wurde. Die Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass Lactobacillus rhamnosus GG kariogenes Potenzial besitzt. Der endgültige Nachweis ist jedoch nur klinisch möglich.

Haben Speichelersatzmittel eine protektive Wirkung auf Zahnschmelz?

Xerostomie (Mundtrockenheit) kommt als Nebenwirkung diverser Medikamente vor, kann aber auch als Begleiterscheinung bei Autoimmunerkrankungen oder Bestrahlungen im Kopf- und Halsbereich auftreten. Zur

Linderung der Beschwerden stehen Speichelersatzmittel zur Verfügung. Da die Schutzwirkung des Speichels bei Xerostomie-Patienten fehlt und das Kariesrisiko deshalb erhöht ist, stellt sich die Frage, ob Speichelersatzmittel einen protektiven Effekt auf den Zahnschmelz haben. Dr. Arzu Aykut Yetkiner und Prof. Dr. Annette Wiegand, Zürich, gingen dieser Frage auf den Grund und erzielten mit ihrer Studie ebenfalls einen zweiten Platz in der Kategorie "Wissenschaft". Bei Experimenten in einem „künstlichen Mund“ schufen sie durch sechsmal tägliche Gabe von Zitronensäure (pH 2,5) Bedingungen, die der Xerostomie und damit einer gesteigerten Erosion des Zahnschmelzes entsprachen. Direkt nach der jeweiligen Zufuhr von Zitronensäure erfolgte die Applikation von 12 kommerziellen Speichelersatzmitteln, deren protektive Wirkung nach drei Tagen profilometrisch bestimmt wurde. Vier der getesteten Speichelersatzmittel führten zu einer signifikanten Zunahme der Erosion - vermutlich bedingt durch einen niedrigen pH-Wert oder die enthaltene Zitronensäure. Andere Speichelersatzmittel konnten die Erosion hingegen um 60 bis 90 Prozent reduzieren, wahrscheinlich weil sie einen Film bilden, der sich als mechanische Schutzschicht auf die Schmelzoberfläche legt. Aus der Studie lassen sich praxisrelevante Erkenntnisse ableiten: Für Xerostomie-Patienten mit einem gleichzeitig erhöhten Risiko für Erosionen ist die Anwendung hochvisköser Speichelersatzmittel grundsätzlich empfehlenswert. Von Speichelersatzmitteln auf Zitronensäure-Basis oder mit niedrigem pH-Wert ist dagegen abzuraten.