

FLUORIDLACK // MI Varnish eignet sich über die Behandlung von Dentinüberempfindlichkeiten hinaus zur Remineralisation von Initialläsionen und zur Kariesprophylaxe insbesondere bei Kindern. Prof. David John Manton, Universität Melbourne/Australien, verfügt über eine lange Publikationstätigkeit zu dem Fluoridlack und berichtet nachfolgend als Anwender von MI Varnish über seine Erfahrung mit diesem Produkt.

ZEITGEMÄSSE KARIESPRÄVENTION BEI HOHEM KINDLICHEN KARIESRISIKO

Prof. David John Manton/Melbourne, Australien

Den Fluoridlack MI Varnish kenne ich seit mehr als einem Jahr. Nachdem es nun für den australischen Markt freigegeben wurde, konnten wir kürzlich mit der Anwendung des Produktes in der Praxis starten. Vor dem Wechsel verwendeten wir hauptsächlich Duraphat.

Das Produkt

Anfang 2015 hat GC sein Produktportfolio für minimalinvasive Verfahren mit MI Varnish ergänzt. Es handelt sich um einen auf der patentierten Recaldent™-Technologie basierenden Fluoridlack (Kombination von 5% Natriumfluorid und 2% Recaldent). Der mit Recaldent enthaltene CPP-ACP-Komplex (Casein-Phosphopeptid und Amorphes Calciumphosphat) stärkt die Remineralisation eines Zahnes und wirkt als Schutzschicht für die Zahnoberflächen nach einer professionellen Zahnreinigung, um Dentinhypersensibilitäten vorzubeugen. MI Varnish eignet sich aufgrund seiner hohen Fluoridfreisetzung (MI Varnish mit Fluoridkonzentration von 22.600 ppm) über die Behandlung von Überempfindlichkeiten hinaus zur Remineralisation von Initialläsionen und zur Kariesprophylaxe insbesondere bei Kindern. Fluoridlacke sind einer der sichersten Wege, Kindern eine hohe Fluoridkonzentration zu verabreichen.

MI Varnish erfordert keine Prophylaxebehandlung vor der Anwendung. Seine Aushärtung erfolgt bei Kontakt mit Was-

ser oder Speichel. Auf den Zahn aufgetragen, erfährt der neutrale Farbton des Lackes mit natürlicher Transluzenz keine Farbänderung. Das Versiegelungsmaterial ist in den Geschmacksrichtungen Minze und Erdbeere erhältlich. Es wird in Einzeldosen (0,5 ml) geliefert, die jeweils ausreichend Material für die Anwendung eines ganzen Gebisses bieten und dennoch nur

eine unbedenkliche Fluoridmenge für kleine Kinder beinhalten.

Die Vorteile von MI Varnish

Der Vorteil von MI Varnish liegt zunächst einmal darin, dass es eine hohe initiale und anhaltende Fluoridfreisetzung bietet. Eine hohe anfängliche Fluoridfreisetzung ist deshalb so wichtig, weil sich das Produkt häufig während der Zahnfunktion von den freiliegenden Bereichen des Zahnes ablöst. In den Bereichen aber, in denen sich der Lack hält, wie im Approximalraum, ist die kontinuierliche Fluoridfreisetzung über viele Tage angebracht.

Darüber hinaus enthält MI Varnish mit Recaldent™ bioverfügbares Kalzium und Phosphat aus dem CPP-ACP-Komplex (Casein-Phosphopeptid und Amorphes Calciumphosphat). Dieser Komplex bindet sich an die Bakterienoberfläche, Plaquematrix, Pellikel wie Zahnoberfläche und gibt im sauren Milieu Kalzium- und Phosphationen ab, sodass diese in die porösen Zahnhartsubstanzen hineingelangen können.^{1,2} Auf diese Weise wird die durch eine Säureattacke bedingte Demineralisation eines Zahnes reduziert und die Remineralisation gestärkt. Auch wird von einer positiven Wechselwirkung zwischen CPP-ACP und Fluorid ausgegangen, denn bei gleichzeitiger Anwesenheit übt das Fluorid einen additiven Einfluss aus und fördert die Remineralisation zusätzlich.²



Abb. 1

Abb. 1: Prof. David John Manton ist Facharzt für Kinderzahnheilkunde und der Elsdon Storey Professor für Kinderzahnpflege an der Universität von Melbourne. Als Referent ist er in Australien, Asien und Europa unterwegs und hat weitreichende Erfahrung in laborchemischen und klinischen Untersuchungen zu CPP-ACP, minimalinvasiver Zahnheilkunde und Kariesdetektoren.

MI Varnish ist zahnfarben, sodass das Erscheinungsbild der Zähne, was insbesondere im Fall der Frontzähne für die Patienten und Eltern sehr wichtig ist, durch die Applikation nicht beeinflusst wird. Das macht auch den Hauptunterschied in Bezug auf die Patient compliance im Vergleich zu anderen Materialien aus. Bei Kindern dagegen spielen die angenehmen Geschmacksrichtungen des Produktes eine wesentliche Rolle.



Abb. 2

Indikationsgebiete

Wir benutzen MI Varnish für die Behandlung von White-Spot-Läsionen im Schmelz und für den Schutz von Fissuren durchbrechender Molaren. Während einerseits Grübchen und Fissuren durchbrechender Zähne zwei für Karies besonders anfällige Bereiche sind,³ ist andererseits gerade in den frühen Stadien des Zahndurchbruches die Platzierung eines Fissurenversieglers in diesen Bereichen eine Herausforderung, selbst wenn man auf einen Glasionomerzement zurückgreift, der gegenüber kunststoffbasierten Fissurenversiegeln nur eine relative Trockenlegung erfordert. Hier kann MI Varnish als wirksames Produkt zum Kariesschutz eingesetzt werden, bevor eine Glasionomer-Schutzschicht platziert werden kann, sobald der Molar etwas weiter durchgebrochen ist.

Der Fluoridlack ist ebenso nützlich, wenn es die kindliche Compliance nicht erlaubt, eine Fissurenversiegelung im klassischen Sinn durchzuführen. Bei einer Anwendung von 3–4 Mal pro Jahr, beugen Fluoridlacke Karies sehr wirksam vor, besonders bei Kindern mit einem hohen Erkrankungsrisiko. Dem Kind erleichtert der angenehme Geschmack des Lackes, dessen Auftrag zu tolerieren.

Fluoridierung: Dosis und Frequenz?

In der Praxis wird oft die Frage gestellt, welche Form der Fluoridierung hinsichtlich Dosis und Häufigkeit zu empfehlen ist. Das betrifft auch MI Varnish. Die Wirksamkeit einer geringen Dosis, aber häufigen Aufnahme bzw. Einwirkung, so wie sie durch die Trinkwasserfluoridierung und

fluoridierte Zahnpasta gegeben und bekannt ist, ist weiterhin unbestritten. Auch die anderen bekannten Maßnahmen im Kampf gegen die Karies wie zum Beispiel eine zahnfreundliche Ernährung, eine effektive Mundhygiene und der Gebrauch von remineralisierenden Produkten, wenn es angebracht ist, spielen nach wie vor eine wichtige Rolle. Der Fluoridlack gibt dem Kliniker zusätzlich die Möglichkeit, Bereiche hohen Kariesrisikos mit einem sehr wirksamen Produkt zu behandeln. Dieses Risiko senkt eine MI Varnish-Applikation 3–4 Mal pro Jahr deutlich. Die besten Ergebnisse im Einsatz des Lackes erreichte ich im Übrigen in den Anwendungsgebieten mit hohem Kariesrisiko, wie sie bei der normalen Anwendung ringsum die KFO-Brackets während der kieferorthopädischen Behandlung oder im Approximalebereich bei Patienten, die nicht sehr oft Zahnseide benutzen, vorliegen. MI Varnish ist als Produkt zur Kariesprävention ein wesentlicher Bestandteil des Minimum Intervention-(MI-)Konzeptes von GC, das sich auf die Identifizierung des individuellen Kariesrisikos, die Kariesprävention sowie die (minimalinvasive) Präparation und Restauration, sofern die Zähne bereits kariös sind, stützt. Aufbauend auf dem individuellen Risikoprofil des Patienten kann der Zahnarzt durch den zielgerichteten Einsatz von Produkten aus dem gesamten Präventionskonzept oder – wie im Fall von MI Varnish durch Remineralisierung mit Fluoriden, Kalzium und Phosphat – das Auftreten einer Karies bekämpfen.

Fazit

Fazit

Verbunden mit seiner initial hohen und anhaltenden Fluoridfreisetzung stellt MI Varnish eine Möglichkeit dar, im Frühstadium durchbrechende Molaren bei Kindern mit diagnostiziertem hohem Kariesrisiko vor Karies zu schützen, bevor zum adäquaten Zeitpunkt eine Fissurenversiegelung gelegt wird. Aus meiner Sicht ist MI Varnish aufgrund seiner Eigenschaften innerhalb der professionell anzuwendenden Produkte zur Desensibilisierung und Fluoridierung ein äußerst zeitgemäßes Material.

Literatur bei der Redaktion

PROF. DAVID JOHN MANTON

Elsdon Storey Chair of
Child Dental Health
University of Melbourne
720 Swanston Street, Carlton
Victoria, Australia
djmanton@unimelb.edu.au

GC GERMANY GMBH

Seifgrundstraße 2
61348 Bad Homburg
Tel.: 06172 99596-0
Fax: 06172 99596-66
info@germany.gceurope.com
www.germany.gceurope.com