

ZAHNKOLLOQUIUM - PROF. LAKY

14.11.2013

Hallo!

Bin im Dezember bei Prof. Laky dran.

Weiß jemand, wo man dieses Skript, dass hier so oft erwähnt wird, bekommt? Bzw. wo's das Bartsch-Buch zu kaufen gibt? Habs nur bei Amazon gesehen, aber 92 € kann doch

nur ein schlechter Scherz sein. 😊

Bin wie immer auch über jeden anderen Tipp zum Thema Zahn-Kolloquium dankbar!

LG

14.11.2013

Bartsch-Buch bis Seite 80; gibt's massenweise in der AKH-Bib in Wien auszuleihen, bzw auch ev. auf der Fachschaft bei der Bücherbörse; das Buch würde ich auf keinen Fall kaufen!!

1) Akut nekrotisierende ulzerierende Gingivitis = ANUG

o Akute Erkrankung durch fusiforme Bakterien oder Spirochäten

o Ätiologie:

a) infizierte Zahnfleischtasche hinter Weisheitszahn (dentitio difficilis)

b) Chronische Tonsillitis

c) Bei Persistenz: resistenzmindernde Erkrankungen (Agranulozytose, Leukose)

o Therapie: Spülungen mit Chlorhexidin-Lsg; Spraybehandlungen. Bei rückläufiger Symptomatik Entfernung der Zahnbeläge. Bei Fieber AB-Therapie (Metronidazol, Amoxicillin+Clavulansäure)

2) Bisswinkeltechnik Röntgen

o Halbwinkeltechnik: Pat. hält den Film, Projektion verläuft orthoradial und apikal; ist einfach durchzuführen, korrekte Gesamtänge, jedoch falsche Proportionen → nicht für Parodontose- und Kariessuche geeignet.

o Rechtwinkeltechnik: Filmhalter an Röhre befestigt → Zentralstrahl genau auf Bildmitte gerichtet → Karies- und Parodontosesuche möglich. Zahn gleichmäßig vergrößert und zur Gänze abgebildet, jedoch längere Belichtungszeit und umständlichere Handhabung

3) Indirekte Pulpaüberkappung

Anwendung bei Zahnverletzungen. Auftragen des kalziumhydroxid-haltigen Wundverbandes auf die belassene Dentin-Schicht des Zahnes, um Verletzung der Pulpa und damit verbundene Eröffnung des Pulpenkavums zu vermeiden → keine Keimeinschleppung. Dentinschicht wird dadurch konserviert → nach ca. 1 Jahr, wenn Zahn beschwerdefrei und bei genügend Reparationsdentin, Wiederaufbau des Zahnes

4) Panorama-Rö (evtl. auch anatomische Strukturen: N. alveolaris inf., N. mentalis, Unterrand des Sinus maxillaris)

Prinzip: Aufnahme des Kiefers und der Zähne auf einem Film. 2 Techniken

1. Panoramavergrößerung: Röhre im Mund des Pat., Film liegt außen bogenförmig dem Kiefer an. Nachteilig vor allem starke Verzeichnung und Nicht-Abbildung von Tuber maxillae und Ramus ascendens. Verfahren wird heute nicht mehr verwendet.

2. Panoramaschichtaufnahme: Röhre und Film kreisen um fixierten Kopf. Film wird durch Schlitzblende belichtet. Vorteil: scharfe Abbildung der filmnahen Kieferpartien. Ebenso Abbildung von Kiefergelenk, Nasen- und Kieferhöhlen.

5) Tetrazyklin

Bildet Komplexe mit Kalzium, wird während der Mineralisationsphase der Zähne in Dentin eingelagert → bräunliche Schmelzverfärbungen durch Oxidation und Lichteinwirkung. Ebenso

Hypomineralisationen, Schmelzhypoplasien und erhöhte Kariesanfälligkeit. → Gabe erst nach Ende der Zahnentwicklung (ca. 12.LJ)

6) Zysten (4 aufzählen)

- o Radikuläre Zysten: Bildung einer ballonartigen Zyste durch in der Wurzelhöhle liegende embryonale Zahnwurzelreste (à Malassez-Reste), die sich durch chronische Entzündungen zu Nestern zusammenlagern und dann durch Osmose sich verflüssigen und aufblähen → Druckatrophie und Resorption des umgebenden Knochens → periostaler Knochenaufbau, jedoch überwiegt Abbau → kann bis zur Spontanfraktur des Kiefers führen. Bei sekundären Infektionen der Zyste Bild eines submukösen Abszesses. Im Röntgen scharf begrenzte, ev. gekammerte Aufhellung mit im Lumen liegender Wurzelspitze.
- o Follikuläre Zysten: Entsteht durch Ausweitung des Zahnsäckchens eines retinierten Zahnes. Epithel stammt von äußerem Schmelzpulpablatt; Ansatz daher immer an Zahnhals. Ursache entweder Fehlentwicklungen oder entzündliche Vorgänge. Krone ragt in Zyste, Wurzeln liegen im Knochen.
- o Parodontale Zysten: Sehr selten, entstehen im lateralen und marginalen Parodontium durch einen parodontalen Entzündungsreiz. (Parodontitis marginalis profunda)
- o Residualzysten: Verbleiben nach Entfernung des betroffenen Zahnes im Kiefer; im Röntgen als zahnlose Zysten zu sehen.

7) frühzeitiger Milchzahnverlust

Hauptursache für ca. 25% aller Gebißanomalien. Entstehung durch Traumata od. Karies → verursacht Wachstumshemmung der Kiefer; Drehung, Wanderung und Kippung sowie Engstand der Zähne mit resultierenden Asymmetrien der Kiefer → Durchbruch der bleibenden Molaren bewirkt Wachstum nach mesial → dadurch Wachstumshemmung auf betroffener Seite. Außerdem Zusammenbruch der Stützzonen im Seitenzahnbereich → Stützzone besteht aus Milcheckzahn sowie 1. und 2. Milchmolaren → fixieren Okklusion und Bißhöhe bis Durchbruch der fixen Schneidezähne und Molaren. Bei Zusammenbruch der Stützzone Durchbruch der fixen Zähne an falscher Stelle → Stellungs- und Bißanomalien, vor allem Pseudoprogenie und maxilläre Prognathie.



Karies

=Demineralisation der Zahnhartsubstanz.

Epidemiologie:

- o 99% der 18-jährigen hat bereits Karies,
- o meist symmetrisch,
- o Beginn am 6er-Molar, meist im Oberkiefer

Ätiologie:

- o multifaktoriell
- o z.B Fluorgehalt im Wasser
- o hormonelle Schwankungen (Gipfel in Pubertät und Postmenopausal)

Schädigende Noxen:

- o Vorhandensein von Plaque-bildenden Mikroorganismen → Speichelenzyme → Mukoproteinschicht auf Zahnoberfläche → nach 48h führt die Zuckervergärung zu Wachstum von *S. sanguis*, *S. mutans* etc – Nahrungspausen, Milchsäureabbau durch Bakterien → pH 4-5 → ständige Säurewirkung auf Zahn → H⁺ diffundiert aus Plaque in Schmelz und löst Ca²⁺-Ionen aus Hydroxyl-Apatit-Gefüge → Fissuren, Spalten, Eindringen von Mikroorganismen → Schmelzzusammenbruch → kariöse Läsion.

- o Spaltbare Kohlenhydrate müssen in Nahrung vorhanden sein! Jede Zuckermenge ist kariogen
- o Kontakt Nahrung-Zahnoberfläche muß gegeben sein → parenterale Ernährung etc verursacht keinen (weiteren) Karies

- o Wichtig! Speichel als Puffer und Spülfunktion

Ausbreitung:

- o in Schmelz langsam,
- o in Dentin sehr schnell mit kegelförmiger Invasion
- o Pulpakaries (Karies profunda): wird erst durch Schmerzen bemerkt.

Arten:

- o Fissurenkaries
- o Proximalkaries = Interdentalkaries
- o Glattflächenkaries

- o An freien Kronenflächen

Typisch zirkulärer Karies des Milchgebisses

Zeitlich:

- o Floride Karies: foudroyant verlaufend, z. B. zirkulärer Milchgebißkaries

- o Akute Karies: bei stark erweichtem Dentin starke Schmerzen

- o Chronische Karies: Schmelzkaries, die aufgrund exzellenter Zahnreinigung über Jahre hinaus symptomlos auf Verfärbungen des Schmelz reduziert bleibt.

Folgen: Pulpitis, eitrige Exsudationen, Abszesse, Granulome, Pulpanekrosen bis Pulpagangrän, Penetration über Foramen apicale in Knochen → Zysten, eitrige Knochenabszess, Osteomyelitis,...

Therapie: Füllung (siehe Füllungsmaterialien)

9) Implantat

Dienen als zusätzliche Halteelemente für Brücken, Kronen u. dgl. im Kiefer; meist aus Keramik oder Titan gefertigt. Braucht große Fläche um gut zu halten, kann jedoch bei schlechter Pflege oder unzureichender Befestigung zu starken Schmerzen und frühem Implantatverlust führen. Hauptsächlich werden verwendet:

- o Wurzelimplantate (sog. Tübinger Sofortimplantat): Konische Form wie Wurzel, aus reinem Aluminiumoxyd. Wird sofort nach Zahnentfernung in frische Alveole eingebracht (Frühimplantat) und anschließend wird Krone aufgezementiert. Als Spätimplantat nach Ausschachtung der Alveole mit genormten Fräsen verwendet.

- o Schraubenimplantate (sog. Ledermann-Schrauben): Selbstschneidende Titanschrauben, werden nach Ausbohrung der Alveole eingebracht. Anwendung v.a. zur Aufbringung einer Totalprothese im zahnlosen Unterkiefer → wird meist von 4 Schrauben gehalten.

- o Zylinderimplantate: Bestehen aus Titan; besitzen im Zylinder Stoßdämpferelemente → imitiert Zahnhalteapparat und vermindert Belastungsspitzen und dadurch vorzeitigen Implantatverlust.

Einheilungsphase dauert ca. 3 Monate, dann Einbringung der Stoßdämpfer und der Krone

- o Blattimplantate: Flacher, blattförmiger Implantatkörper mit Löchern; Anwendung bei für andere Implantate zu schmalen Alveolarkörper.

10) Fluorprophylaxe

Neben täglicher Zahnpflege wichtigste Kariesprophylaxe. Erfolgt durch halbjährliche, lokale Applikation von fluorhaltigen Lacken oder Gelen beim Zahnarzt. Kann auch zuhause unter Verwendung von Tabletten durchgeführt werden. Dosierung sollte ab dem 7. LJ ca. 1mg/d betragen. Bei fluoridarmen Wasser zusätzliche Tablettenprophylaxe nötig.

11) Gingivahyperplasie

Entsteht durch Einnahme von Phenytoin über längere Zeit nur an den bezahnten Gingivaabschnitten, nach Zahnentfernung hört auch die Hyperplasie auf. Schwere der Hyperplasie korreliert mit Behandlungsdauer, Auftreten bei ca. 50% der Phenytoin-behandelten Epileptiker. Durch Hyperplasie Ausbildung von Pseudotaschen mit frühem Kariesbefall und nachfolgender Gingivitis. Hyperplasie auch durch Cyclosporin A und Nifedipin auslösbar.

12) Füllmaterialien

Amalgam: Da Amalgamfüllungen im Munde korrodieren und schwarz werden, müssen sie regelmäßig aufpoliert werden. Dies ist aber in Zahnzwischenräumen kaum möglich. Je unpolierter und älter, desto mehr Quecksilber geben Amalgamfüllungen ab. Man sollte Amalgamfüllungen nur dann belassen, wenn ihre Oberflächen überall polierbar sind. Die Ränder älterer Füllungen sollten idealerweise mit Kunststoff versiegelt werden.

Composite: Nur beim strikten Einhalten komplizierter Verarbeitungsregeln und absoluter Trockenheit im Munde durch Spannungsisolierung ist ein gutes Ergebnis erzielbar. Haftvermittler verkleben Zahn und Füllsubstanz miteinander. Dadurch wird die strukturelle Stabilität des Zahnes erhöht, im Gegensatz zu nicht geklebten Restaurationen (alte Amalgam- und Goldtechnik). Große Composite-Füllungen haben eine geringere Lebensdauer, da sie sich oftmals am Rande aufbiegen. Dann sind Nacharbeiten, Versiegeln oder eine Teilkrone erforderlich. Früher konnten Composites aufgrund ihrer geringeren Verschleißfestigkeit nicht im Seitenzahnbereich verwendet werden.

Composite mit vorgefertigten keramischen Festkörpern: Seit einigen Jahren kann man Composite-Füllungen durch Einlegen von aus einem Sortiment ausgewählten Keramikkörpern verstärken. Es wird

so weniger (bei der Abhärtung schrumpfender) Kunststoff gebraucht, die strukturelle Stabilität ist weiter erhöht und je nach Position der keramischen Verstärkungsteile auch die Oberflächenhärte an den entscheidenden Stellen. Diese komplizierte und zeitaufwendige Technik nimmt eine Zwischenstellung zwischen Inlay und Composite ein.

Glasionomer-Zemente: Einfach zu verarbeitende, an der Zahnschmelze klebende Werkstoffe, welche nur für unbelastete Zahnregionen brauchbar sind. Sie werden auch als Unterfüllung unter anderen Füllmaterialien verwendet.

Compomer: Vor wenigen Jahren wurden Glasionomerzemente mit Kunststoffen verstärkt und es entstanden die Compomer. In der Verarbeitung anspruchsloser als Composite sind sie jedoch nicht so belastbar. Sie dürfen nur in unbelasteten Zahnregionen oder Milchzähnen verwendet werden.

Gehämmerte Goldfolie: Diese bis heute unübertroffene klassische Füllungsmethode ist nur bei kleinen Defekten an Zähnen, welche nicht weit hinten im Munde stehen, anwendbar. Der exzellente Randschluss führt zu einer extrem langen Lebensdauer. Goldfolie wird auch zur Reparatur defekter Kronen- und Inlayränder verwendet.

Goldinlay: Da das Goldinlay eine perfekte Randanpassung hat und nicht korrodiert und bricht, hat es sich als die bisher beste Fülltechnik neben gehämmelter Goldfolie etabliert. Auf einem Gipsmodell des Zahnes wird von einem Zahntechniker ein individuell gegossenes Goldstück per Mikroskop angepasst, eine Hochpräzisionsarbeit, die der Zahnarzt per Lupenbrille im Mund vollendet.

Keramikinlay: Hier wird der Defekt des Zahnes auf dem Gipsmodell nicht mit Gold, sondern mit einem individuell gebrannten Stück Keramik geschlossen. Ebenfalls eine Hochpräzisionsarbeit mit zahnfarbenen, ästhetischen Ergebnissen. Das Goldinlay ist hinsichtlich der Randsichtigkeit überlegen. Keramikinlays müssen mit komplizierten Klebesystemen unter Spanngummiisolierung im Munde befestigt werden, Goldinlays idealerweise aber auch. Letztere können aber auch mit einem einfachen Werkstoff zementiert werden.

Composite-Inlay: Hier füllt der Zahntechniker den Defekt im Gipsmodell mit Composite statt mit Keramik oder Gold. Composite kann so besser gehärtet werden, als dies dem Zahnarzt im Munde bei Composite-Füllungen möglich ist. Die Befestigung der Compositeinlays geschieht ebenfalls mit komplizierten Klebetechniken, unter Spanngummiisolierung. Keramikinlays sind jedoch haltbarer und ästhetischer. Wohl ist das Composite-Inlay beständiger als die Composite-Füllung. Dies ist die preisgünstigste Inlay-Variante.

Goldinlay mit zahnfarbenem Keramiküberzug: Für Patienten, die den gelben Glanz des Goldes nicht mögen, jedoch die Präzision einer Goldarbeit schätzen. Hierzu wird Keramik auf das Gold aufgebracht, um es teilweise abzudecken. Das reine Goldinlay ist maßhaltiger, da der Keramikbrand das hochpräzise Gussstück etwas verschlechtert. Es sollte ein genügend großer Goldrand belassen werden, damit der Zahnarzt diesen präzise unter Lupenkontrolle an den Zahn anarbeiten kann.

13) CAP (chronische apikale Parodontitis)

Umschrieben proliferierende, granulierende und rarefizierende Ostitis. Bildet um Wurzelspitze Granulationsgewebe mit umschriebener Knocheneinschmelzung. Von dort ausgehende Fistel tritt meist im Mundvorhof, manchmal auch im Wangen- oder Kinnbereich zu Tage. Keine Schmerzen. Im Röntgen diffus bis scharf begrenzte periapikale Zysten sichtbar. Wenn Fistelgang länger als 3 Wochen besteht, Exzision sowie Entfernung oder Wurzelbehandlung des entsprechenden Zahnes.

14) Wurzelspitzenresektion

Nach LA und Kariesentfernung Entfernung des Nerven, Sondierung des Wurzelkanals und Einlegen eines Sondendrahtes → Anschließend Eröffnung der Alveole (Schonung der Gingiva) → Abtragen der kranken Wurzelspitze(n) → Auffüllen der Alveole mit Guttapercha → Nach Verschluss Kontrollröntgen.

15) Symptome chron. Hg-Intoxikation

Ist vor allem in Amalgam enthalten und wird aus diesem langsam freigesetzt. Mittlere HWZ für Quecksilber ca. 60d. Aufnahme aus Amalgam durch Zähneputzen, Bruxismus, heiße Getränke und Kaugummikauen erhöht. Hg-Spiegel auch sonst von übrigen Ernährungsgewohnheiten abhängig. Symptome: SH-Ulzerationen der Gingiva, sowie von Wangen- und Lippen-SH, Zahnlockerung und –verlust, starker Metallgeschmack im Mund, Dunkler Saum entlang der Gingiva; außerdem oft starke Gastroenteritiden mit Eiweiß- und Elektrolytverlusten.

16) Progenie

Übermäßige Größerenwicklung des Unterkiefers gegenüber dem Oberkiefer, bedingt durch vergrößerte Zunge. Oft Kombination mit Mittelgesichtshypoplasie. Meist beim Milchgebiß erkennbar, Ausbildung aber noch nach Pubertät möglich. Kann jedoch auch durch eine Unterentwicklung des Oberkiefers ausgelöst werden (sog. Pseudoprogenie). Tritt v.a nach LKG-Operationen auf sowie nach Mittelgesichtsfrakturen.

17) direkte Überkappung

Traumatische oder artifizielle Eröffnung des Pulpenkavums → Abdeckung des Defekts durch kalziumhydroxydhaltige Paste → durch pH 12 oberflächliche Koagulationsnekrose → Mineralisationsreiz und Neubildung des Dentins mit Verschluß des Pulpenkavums.

1 Zahnaufbau

Von Wurzel weg: Wurzelspitze mit Öffnung für Gefäße und Nerven → laufen im Wurzelkanal in Pulpa → Pulpaepithel ist sog. Odontoblastensaum, dient Neubildung von Dentin → dieses ist außen von Schmelz überzogen. Eingebettet ist der Zahn in den sog. Zahnhalteapparat, der aus Wurzelzemen und Demodont besteht → durch Federwirkung des Desmodonts Belastungsverringerng des Zahnes. Schmelz ist zellfreie Hartsubstanz, besteht v.a aus Fluor- und Kalziumhydroxylapatit. Ist nicht regenerationsfähig.

19) Kreuzbiß

Umgekehrte Okklusion der Gebißreihen, meist symmetrisch ausgebildet durch ein schmales Oberkiefer oder ein übermäßig stark entwickeltes Unterkiefer → Zähne geraten in falschen Überbiß. Bei einseitigem Kreuzbiß liegt meist eine Kippung der Seitenzähne oder Verformung der Zahnbögen vor. Wird meist durch zu lange Milchzähne ausgelöst.

20) Osteoplastik

Meist als sog. sekundäre Osteoplastik ausgeführt → zunächst Ersatz des resezierten UK's durch ein Beckenkammtransplantat mit Stabilisierung durch Platten, nach Einheilung durch Mundboden-Vestibulumplastik und Plattenentfernung Aufbau einer Prothesenhalterung und anschließende Prothesenversorgung. Antibiotika-Gabe!!

Als primäre Osteoplastik Auffüllung von eröffneten Knochentaschen mit Material aus Beckenkamm.

am röntgen zeigen:

unterrand sinus maxillaris

Cannalis n. alveolaris inf


LG,F

14.11.2013

Hi, hätte beides! Skript und Buch. Lern das Skript, und im Bartsch die ersten 60 Seiten - aber nur durchlesen. Skript reicht allemal.

VG Schnecke

15.11.2013

Hi there 

Laky ist sehr angenehm und geduldig. Ich hatte das Skriptum nicht gehabt, habe den Bartsch (Bibliothek!) gelernt - nur die ersten 60 Seiten glaube ich (das letzte sind die Implantate - obwohl zu alte Informationen - z. B. heute nur Titan). Die Fragensammlung stimmt.

Zuerst bekommst Du aber ein Ortopantomogramm... Und Du sollst beschreiben, was Du siehst. Links ist rechts...! Die Quadranten richtig bezeichnen (oben rechts ist 1, oben links 2, unten links 3 und unten rechts 4 - steht eben alles im Bartsch). Und jedem Zahn auch eine richtige Zahl zuordnen

können! Vorsicht, Milchzähne werden anders beziffert...

Zwei Dinge fallen mir noch ein zum oPTG: es gibt dichte (weisse) Stäbchen in einigen Zähnen - das sind die Stifte! Und ein Zahn, obviously im adulten Gebiss, sieht seltsam aus - nur eine Hälfte vom Zahn sieht man: das ist eine Hemisectio 🤔

Zur Frage Kreuzbiss: es genügt im der erste Satz vom Bartsch, also quasi eine Definition, bzw. was Polyp79 geschrieben hat...

Fluoridierung: was, wozu, aber praktische wird heute nur eine Methode verwendet: nämlich die fluoridierten Zahnpaste!

Wurzelkanalbehandlung und Wurzelspitzenresektion: verstehen, worum es geht - ein Kollege hatte damals keine Ahnung gehabt. Er sagt: Wurzelkanal über Gingiva oder was und dann bei der Resektion, das über die Wange oder über die Krone die Wurzeln beseitigt werden - Bloedsinn. Richtig: Gingiva aufgeschnitten und mittels einer Frese ein Stück Knochen durchbohrt, dann die Wurzelspitze durch bohren entfernt. Bla bla. Sorry, es steht alles im Bartsch, oder Wikipedia, oder youtube. Er fragt nur Basics!

Alles Gute!

noch etwas: wenn Du die Möglichkeit hast, geh zuhören, er prüft oft zweimal hintereinander. Er stellt nämlich immer dieselben Fragen!

11.12.2013

Hallo,

hatte gestern Zahn-Koll bei Prof. Laky. Hab zwar nur die ersten drei Prüfungen mitbekommen (inkl. meiner), die Fragen entsprachen allerdings wieder genau den Fragen, die Polyp schon gepostet hat.

Ansonsten: Geduldiger und netter Prüfer, verlangt nichts unmögliches.