

## **Ist es besser, sich für das Legen einer Füllung eine Spritze geben zu lassen? Welches Risiko geht man bei einer Spritze ein?**

Viele Patienten haben Angst vor den Schmerzen beim Bohren. Sie zu ertragen ist eigentlich auch überflüssig. Deshalb fragen fast alle Zahnärzte ihre Patienten, die zum ersten Mal in ihrer Praxis behandelt werden, ob sie zur Behandlung eine Spritze bekommen möchten. Und in diesem Moment zögern viele Patienten. "Ja, ist es denn besser mit einer Spritze behandelt zu werden, oder sollte man lieber die Finger davon lassen?"

Wie so häufig gibt es auch auf diese Frage keine allein richtige Entscheidung. Ganz einfach ist die Antwort für die Patienten, die auf keinen Fall Schmerzen bei der Behandlung erdulden möchten. Sie sollten auf die Betäubung nicht verzichten. Neben der dann schmerzfreien Behandlung - Voraussetzung ist, dass der Zahnarzt mit dem Beginn der Behandlung solange wartet, bis das Gebiet um den Zahn tief betäubt ist - können sie viel entspannter die von sehr vielen als unangenehm empfundene Zeit auf dem Zahnarztstuhl verbringen. Hieraus ergeben sich für Behandler und Patient einige Vorteile.

Dadurch, dass der Patient ganz locker im Stuhl sitzt, hält er seine Zunge, die Kaumuskulatur, die Lippen und Wangen ganz entspannt. Der Zahnarzt und seine Helferin können ohne große Kraftanstrengung die Zunge und Wange vom zu behandelnden Zahn abhalten. Außerdem wird die Zunge

nach einer Betäubungsspritze in der Regel viel ruhiger gehalten als ohne Betäubung, auch wenn der Patient dies vielleicht selber gar nicht so deutlich merkt. Dadurch ist die Gefahr, dass es zu ungewollten Verletzungen kommt, stark gemindert.

Der Patient merkt das Weghalten der Wange, Lippe oder Zunge vom Zahn auch nicht so deutlich, so dass er nicht versucht ist, unbewusst aus dieser für ihn ungewohnten Haltung auszubrechen. Diese Vorgänge laufen im Unterbewusstsein bei einer Behandlung ohne Spritze ab und können zu einem für beide Seiten nicht vorteilhaften "Ringkampf" führen. Die Zunge z.B. möchte in ihre gewohnte Lage zurück, was nicht ohne ein erhebliches Verletzungsrisiko bei der Behandlung möglich ist. Also steigert der Zahnarzt die Kraft, mit der der Spiegel zum Kontrollieren der Zungen gehalten wird. Die Zunge ist ein sehr kräftiger Muskel, der sich nicht so leicht geschlagen gibt. Bei dem Versuch in die bequeme Haltung auszubrechen, wird die Spannung im Zungen-muskel unbewusst gesteigert, so dass der Zahnarzt oder die Helferin nur mit einer noch größeren Kraftanstrengung versuchen kann, die Situation zu kontrollieren. Manchmal kann sich dieser Kampf, der vom Patienten sicherlich nicht gewollt aber für ihn ohne Spritze meist nicht vermeidbar ist, soweit aufschaukeln, dass der Zahnarzt die Behandlung unterbricht, der

Zunge für kurze Zeit ihren Willen gibt, um dann einen neuen Anlauf zu wagen.

Eine andere Situation, die durch eine Betäubung günstig beeinflusst wird, betrifft die Bildung von Speichel. Fast alle im Mund zum Einsatz kommenden Materialien müssen unter trockenen Verhältnissen verarbeitet werden. Leider ist dies im Mund nahezu unmöglich, da ständig Speichel aus den Speicheldrüsen ausgeschüttet wird. Es gibt es zwei Situationen, in denen die Speichelbildung besonders stark ist, ohne dass dies bewusst steuerbar wäre.

Wir alle kennen die Redensart - "Da läuft einem ja das Wasser im Munde zusammen" - mit der wir unserer freudigen Erwartung Ausdruck verleihen, wenn eine besonders gut duftende und schmackhaft angerichtete Speise aufgetragen wird. Duft und ansprechendes Aussehen von Speisen bringen den Speichelfluss in Gang.

Umgekehrt wird die Speichelbildung allerdings auch gesteigert, wenn wir etwas im Mund haben, was uns gar nicht bekommt. Einem Kind, das Sand in den Mund genommen hat, läuft der Speichel aus dem Mund, gerade so als sollte der unangenehme Sand aus dem Mund herausgespült werden. Auch das Hantieren des Zahnarztes im Mund des Patienten ist unangenehm. Je deutlicher dies vom Patienten gefühlt wird - und dies ist nun mal eben ohne Spritze deutlicher zu spüren als mit Betäubung - desto stärker ist die vom Patien-

ten nicht bewusst steuerbare Speichelausschüttung. Der Zahnarzt hat große Mühe im Mund am zu behandelnden Zahn die Trockenheit herzustellen, die vorhanden sein muss, um z.B. eine gute Füllung zu legen. Dies sind einige der Probleme, die man mit Spritze meistens recht gut vermeiden kann.

Selbstverständlich haben Betäubungen auch ihre Nachteile. Das Betäubungsmittel ist ein Medikament, das durchaus negative Nebenwirkungen entfalten kann. Als wohl schwerster Zwischenfall durch Spritzen muss der allergische Schock gewertet werden. Hierbei handelt es sich um eine Medikamentenunverträglichkeit gegen das Betäubungsmittel oder ihm zugesetzte Stoffe. Der Schock tritt nur sehr selten auf, kann in sehr ungünstigen Fällen aber sogar zum Tode führen. Milde Formen dieser allergischen Reaktion treten etwas häufiger auf, müssen insgesamt aber auch noch als sehr selten angesehen werden. Als typische Reaktionen sind Rötungen der Haut (Quaddelbildung, Urtikaria) und Juckreiz zu nennen. Sind einmal solche Reaktionen nach einer Spritze beobachtet worden, darf dieses Betäubungsmittel nicht nochmals verwandt werden. Es empfiehlt sich, vor einer erneuten Behandlung durch eine Allergietestung abzuklären, welches der doch zahlreichen zahnmedizinischen Betäubungsmittel in Zukunft genommen werden kann, ohne dass es zu diesen Reaktionen kommt.

Vom Patienten meist als nachteilig empfunden wird die lange Betäubungsdauer, die den Zahnarztbesuch auch noch nach einigen Stunden nicht vergessen lässt. Das Anhalten der Betäubung hängt davon ab, wie lange es dauert, bis die gespritzte Menge Betäubungsmittel abtransportiert und abgebaut worden ist. Hier sind die Spritzen zur Betäubung der Zähne im Unterkiefer besonders beeindruckend, zumal durch sie nicht nur der einzelne, zu behandelnde Zahn betäubt wird, sondern eine ganze Unterkieferhälfte.

Ein vom Zahnarzt nicht zu beeinflussender Zwischenfall beim Legen einer Betäubung ist das Durchstechen eines Blutgefäßes. Hiervon merkt der Patient aber auch der Zahnarzt meistens nichts. Erst einen Tag nach der Behandlung kann der Patient die Folgen dieses Zwischenfalls unliebsam spüren. Besonders bei Spritzen im Unterkiefer kann es nach einem solchen Zwischenfall vorkommen, dass es für einige Tage recht unangenehm ist, den Mund weit zu öffnen. Häufig ist die Mundöffnung sogar eingeschränkt. Zu diesen Veränderungen - der Zahnarzt spricht von Symptomen - kommt es, da durch das Durchstechen des Blutgefäßes eine kleine Blutung in das umliegende Gewebe erfolgt. Es entsteht ein meist harmloser Bluterguss. Im Munde spürt man davon solange nichts, wie dieses im Gewebe liegende Blut nicht unter Druck gerät. Aber genau das geschieht bei der Mundöffnung, wenn sich das Blut aus dem Gefäß in einen Kaumuskel ausgebreitet

hat. Jedes Mal, wenn der Muskel beim Mundöffnen gedehnt wird, stört das zwischen den Muskelfasern liegende Blut und führt zu Schmerzen. Da diese Schmerzen unangenehm sind und stärker werden je weiter der Mund geöffnet wird, sträubt sich der Patient, den Mund soweit zu öffnen, wie dies eigentlich möglich wäre, was die eingeschränkte Mundöffnung erklärt. Abhängig von der Größe des Blutergusses dauert es zwischen fünf bis zehn Tage, bis die im Gewebe liegende Blutmenge wegtransportiert und abgebaut ist. Genau solange bereitet es dem Patienten auch Unannehmlichkeiten, den Mund weit zu öffnen.

Medizinisch und juristisch nicht völlig abgeklärt ist die Frage, inwieweit die zahnärztliche Betäubungsspritze die Verkehrstüchtigkeit beeinträchtigt. Obwohl medizinisch-wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass ein Blutalkoholspiegel von 0,5 Promille einen verheerenden Einfluss auf die Verkehrstüchtigkeit hat, und dieselbe Testperson nach einer zahnärztlichen Spritze voll verkehrstüchtig bleibt, wird von Juristen gefordert, dass der Patient, der zur Schmerzausschaltung bei der Zahnbehandlung eine Spritze bekam, für mehrere Stunden nach der Behandlung kein Verkehrsmittel selbständig führen darf. Da sich hieraus unweigerlich ergibt, dass viele Patienten zur Behandlung gebracht und wieder abholt werden müssen, ist dies sicherlich als entscheidender Nachteil einer zahnärztlichen Betäubungsspritze zu bewerten.

Ganz allgemein lässt sich sagen, dass die Betäubung bei der Zahnbehandlung ein nicht völlig risikofreies Verfahren darstellt. Dennoch sind die Vorteile einer lokalen Betäubung so groß, dass es gerechtfertigt erscheint, sie jedem Patienten anzubieten. Dies gilt auch für herzkranken Patienten, bei denen der Zahnarzt mit Sicherheit durch besondere Vorsichtsmaßnahmen Sorge tragen muss, dass es durch die Betäubungsspritze nicht zu einem ungewollten Zwischenfall kommt.

Ein Patient zeichnet sich durch besonderes Verantwortungsbewusstsein aus, wenn er seinen Zahnarzt vor jeglicher Behandlung informiert, falls es zu einem früheren Zeitpunkt Probleme bei einer lokalen Betäubung im Mund- und Kieferbereich gegeben haben sollte. Auch sollte er daran denken, dass er nach einer lokalen Betäubung kein Verkehrsmittel lenkt.