

الليزر في طب الاسنان

تطور استخدام التكنولوجيا في الطب الحديث تطوراً هائلاً حيث دخلت التقنيات الحديثة إلى عالم الطب ومن أهم هذه التقنيات هي استخدامات أشعة الليزر في مجال الطب العلاجي والجراحة والتي أحدثت ثورة علمية كبيرة في مجال الطب في حياتنا المعاصرة. ومصطلح الليزر Laser مأخوذ من الحروف الأولى اختصاراً لكلمات Radiation of Emission by stimulated Amplification Light، ويعني تضخيم الضوء بواسطة الانبعاث المحفز. فالليزر هي أداة تصدر حزمة ضيقة وشديدة (Beam Intense and Narrow) من الطاقة الضوئية، وعندما تلامس الليزر الأنسجة فإنها تسبب تفاعلاً، حيث الضوء بسبب الليزر يمكن أن يزيل أو يبخر أو يشكل النسيج. والليزر الشائع استعماله حالياً يعمل بوسط غازي ويسمى بليزر غاز ثنائي أوكسيد الكربون CO_2 والذي يعد أكثر الليزرات تطوراً وكفاءته في العمل كبيرة جداً وبكدرات عالية.



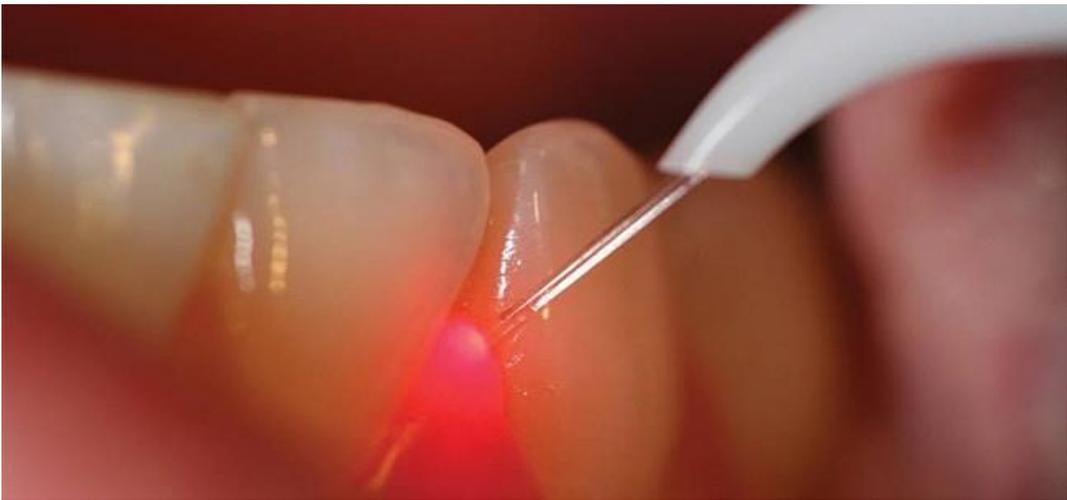
استخدمت أشعة الليزر في مجال طب الاسنان لأول مرة عام ١٩٩٠ ومنذ ذلك الحين بدأت تقنية الليزر تتزايد في عيادات الأسنان. يسمح استخدام الليزر لطبيب الاسنان بأن يعالج بعض الأجزاء بداخل الفم بفعالية أكبر دون الإضرار بالأجزاء المجاورة و بإمكانهم التحكم في كل من الطاقة المندفعة ومدة التعرض للعلاج، كما يوفر استخدام الليزر الراحة للمريض اثناء العلاج و ذلك لانه يقلل الشعور بالألم والمدة اللازمة للعلاج. و من أهم فوائد الليزر في طب الاسنان:

- قلة النزف الدموي خلال العمليات الجراحية وقلة التدمير للأنسجة والقدرة على تقليص العدوى بعد العمليات و تقليل فترة التئام الجروح.
- إزالة الأورام الحميدة وبدون الحاجة في كثير في الحالات للمخدر الموضعي أو خياطة الجرح.
- أطالة التاج Lengthening Crown: وذلك بإزالة أجزاء بسيطة من اللثة ليتمكن طبيب الأسنان من إعداد التركيبة المناسبة للأسنان.

• تجميل اللثة بأزالة التصبغات الميلانية و تعديل شكل اللثة و تهذيبها.



- إزالة بعض الأورام الصلبة أو الطرية Tissue Soft Epulis الموجودة على الفكين أو أحدهما للمساعدة في استخدام أطقم للأسنان، وكذلك إزالة الأنسجة المتورمة بسبب بعض الأدوية.
- تخفيف الألم والالتهابات التي تصيب المفصل الصدغي.
- ابتسامة اللثة Smile gummy: يستخدم الليزر أيضاً لإعادة تشكيل أنسجة اللثة وعرض أجزاء أكبر من الأسنان السليمة وتحسين الشكل للابتسامة عند الأفراد الذين يتصفون بظهور اللثة عند تبسمهم. إزالة الأنسجة المغطية جزئياً لضرس العقل البازغ جزئياً.
- علاج الخراجات باللثة وعلاج قنوات جذور الأسنان الملتهبة، وتقليل أعداد البكتيريا الموجودة في جيب اللثة.



- علاج مشاكل النطق التي بسبب (tie Tongue) والتي تمنع الحركة الطبيعية للسان.

- استخدام أشعة الليزر والطاقة الإشعاعية المصاحبة لها في حماية أنسجة السن عن طريق إضافة الفلور وصهره والتحامه مع طبقة مينا الاسنان حيث تعتبر هذه الوسيلة الاحدث و الاكثر استخدامًا كوقاية ضد التسوس.



- تبييض الأسنان باستخدام الليزر حيث يعتبر حلًا مثاليًا لذوي الأسنان الحساسة الذين يعانون من الألم في ما لو تم تبييض أسنانهم بالوسائل التقليدية السابقة. و نظرا للتطور المستمر في العلوم الطبية التطبيقية فمن المؤمل زيادة استخدامات الليزر في تطبيقات طب الاسنان في المستقبل.

الاستاذ الدكتور

تحرير نزال نايف الدليمي

عميد كلية طب الاسنان