

الملخص العربي

أجريت هذه الدارسة لتقييم سرعة التئام آفة ذروة الجذر إكلينيكيا وإشعاعيا باستخدام الليزر ثنائي الوصلة منخفض الطاقة .

تم اختيار خمسين مريضا تتراوح اعمارهم بين ١٧ - ٤٢ عاما من بين الأصحاء ومرضى السكر تحت العلاج يعانون من آفة فوق القمة الجذرية للأسنان وحيدة القنوات الجذرية يتراوح طولها بين ٣ - ٥ ملليمتر .

تم تقسيم المرضى عشوائيا إلي مجموعتين رئيسيتين تبعا لنوع العلاج :

١- المجموعة الأولى : كمجموعة إختيارية تم تعريضها لليزر مع حشو لقنوات اللب الجذرية

٢- المجموعة الثانية : كمجموعة إحتكامية تم عمل حشو لقنوات اللب الجذرية فقط .

تم تقسيم كل مجموعة رئيسية الى مجموعة فرعية تبعا للحالة الصحية للمريض :

١- مجموعة المرضى الأصحاء (٢٠ مريض) .

٢- مجموعة مرضى السكر (٥ مريض) .

في كلا المجموعتين تم تحضير القنوات الجذرية ميكانيكيا باستخدام تقنية لايت سييد وحشو القنوات بتقنية التركيب الجانبي للجتابركا .

تم تعريض المجموعة الأولى لليزر جاليوم - الومنيوم - ارزينيت (الدايدود) مرة يوما بعد يوم لمدة اسبوعين ثلاث دقائق لكل جانب من الثلاث جوانب المختارة وكانت المعايير كالاتي:

- قوة الشعاع الخارج مائة مللي وات .

طول الموجة ٧٨٠ نانوميتر (موجة مستمرة) بطريقة الملامسة مع الضغط الخفيف

تم استدعاء المرضى للمتابعة الإكلينيكية يوميا في الأسبوع الأول لمدة ستة أيام كما تمت المتابعة الإشعاعية وعمل الأشعة علي ثلاث فترات، ١، ٣، ٦ أشهر لتقييم كثافة العظم و حجم الآفة قياسا بطولها.

الحالات التي أظهرت عدم التنام للآفة تم علاجها جراحيا.

كلا المجموعتين تعرضت للإختبارات التالية:

١- تقييم إكلينيكي يوميا لتقييم التنام الجروح والانتفاخ والألم.

٢- تقييم درجة شدة و استمرارية الألم بطريقة الاستفسار.

٣- تقييم إشعاعي لقياس:

أ- كثافة تكوين العظام مكان الآفة.

ب- قياس التنام وصغر حجم الآفة.

أجري تحليل إحصائي لجميع النتائج التي تم الحصول عليها في هذه الدراسة وقد أظهرت النتائج مايلي:

١- قلت الأعراض الجانبية بصورة أسرع مع نهاية الأسبوع الأول بعد تحضير قنوات الجذر في مجموعة الليزر أسرع منها في المجموعة الإحتكامية.

٢- لم يوجد فرق إحصائي معنوي نو قيمة بالنسبة لقدرة الليزر علي إخفاء الألم بين مجموعة الليزر والمجموعة الإحتكامية بالرغم من سرعة إخفاء الألم في مجموعة الليزر أسرع من المجموعة الإحتكامية.

٣- وجد فرق إحصائي معنوي نو قيمة بالنسبة لقدرة الليزر علي الإسراع بالتنام الآفة فوق القمة الجذرية وزيادة كثافة تكوين العظام المقاسة خلال كل فترات المتابعة الإشعاعية عند شهور ثلاث وستة أشهر.

٤- في كلا المجموعتين أصحاب ونوى السكر وجد فرقا إحصائيا معنويا ذو قيمة بين الكثافة الأصلية للأفة عند البداية مقارنة بالكثافة عند شهر وثلاث وستة أشهر أعطي تأكيدا إجابيا لتكوين عظم جديد وزيادة التكوين مع الوقت.

٥- لم يوجد فرق إحصائي معنوي بين مجموعة الأصحاء المعالجين بحشو القنوات فقط ومجموعة نوى السكر المعالجين بالليزر مما يدل على قدرة الليزر في زيادة كثافة تكوين العظام مكان الأفة خصوصا لمرض السكر مقارنة بالأصحاء خلال كل فترات المتابعة.

٦- وجد فرقا إحصائيا معنويا ذو قيمة بين مجموعة الليزر و المجموعة الإحتكامية من الأصحاء ونوى السكر بالنسبة لقدرة الليزر على الإقلال من حجم الأفة في التقييم الخطي لحجم الأفة في كل فترات المتابعة في كل مجموعة مقارنة بالقياس الخطي الأصلي عند بداية التجربة.

٧- لم يوجد فرق إحصائي معنوي ذو قيمة بالنسبة لقدرة الليزر على الإسراع بإقلال مقاسات الأفة خطيا بين كل من المجموعتين في فترات المتابعة شهر وثلاث شهور ولكن وجد فرق إحصائي معنوي عند ستة أشهر.

من النتائج السابقة يمكننا أن نستخلص الآتي:

- العلاج بالليزر منخفض الطاقة سرع من التئام آفة ذروة الجذر مع الإسراع بإخفاء الأعراض الجانبية المصاحبة لها وخاصة الألم مما ساعد على الإقلال من الألم وسهل معالجة المرضى وإكمال العلاج.

- الليزر سرع من زيادة كثافة تكوين العظام مكان الأفة وقلل من فترات الإلتئام والمتابعة.

- الليزر منخفض الطاقة وسيلة فعالة آمنة للإسراع الحيوي وإخفاء الألم في أماكن الجروح بدون آثار جانبية.