

## تقييم مستويات Semaphorin 4D and TNF- $\alpha$ اللعابية في مراحل مختلفة

### من التهاب أنسجة ما حول الأسنان

#### الخلاصة

**المقدمة:** أمراض اللثة هي حالات تقدمية ومدمرة والتهابية للأنسجة التي تدعم الأسنان. يتم إنتاج مجموعة متنوعة من السيتوكينات والوسطاء الالتهابيه بواسطة الخلايا المناعية والالتهابية التي تهاجم أنسجة اللثة المريضة. سيمافورين ٤ دي هو بروتين يتم إنتاجه بواسطة الخلايا التائية والخلايا البائية وناقضة العظم ويساهم في تكاثر الخلايا التائية وإعادة تشكيل العظام. عامل نخر الورم -ألفا هو وسيط التهابي يشارك في العديد من جوانب أمراضية التهاب دواعم السن. يعزز عامل نخر الورم -ألفا تدمير النسيج الضام وفقدان العظام عن طريق تحفيز تعبير مصفوفة ميتالوبروتيناز، وتحفيز تخليق البروستاجلاندين اي ٢ وزيادة تكوين ناقضة العظم ونشاطها.

**الأهداف:** الغرض من هذه الدراسة هو تقييم مستويات اللعاب من سيمافورين ٤ دي وعامل نخر الورم -ألفا في درجات مختلفة (المراحل من الأول إلى الرابعه) من التهاب دواعم السن مقارنة بالضوابط الصحية.

**المواد والطرق:** تم تقسيم عينة الدراسة المكونة من (١٧١) مشاركاً من الذكور والإناث إلى خمس مجموعات: مجموعة دواعم السن الصحية سريريًا تتكون من ١٩ شخص، مجموعة التهاب دواعم السن في المرحلة الأولى تتكون من ٣٨ شخص، مجموعة التهاب دواعم الأسنان في المرحلة الثانية تتكون من ٣٨ شخص ومجموعة التهاب دواعم السن في المرحلة الثالثة تتكون من ٣٨ شخص ومجموعة التهاب دواعم السن في المرحلة الرابعه تتكون من ٣٨ شخص تم جمع كامل لعينات اللعاب غير المحفزة من جميع المشاركين، تلاها فحص معايير اللثة السريرية. خضع اللعاب الذي تم جمعه للتحليل الكيميائي الحيوي للكشف عن مستوى الانزيمات الخلوية (سيمافورين ٤ دي وعامل نخر الورم -ألفا)

**النتائج:** كانت مستويات سيمافورين ٤ دي وعامل نخر الورم -ألفا اللعابية هي الأعلى في مجموعة التهاب دواعم السن في المرحلة الرابعة، تليها مجموعة التهاب دواعم السن من المرحلة الثالثه، ثم مجموعة التهاب دواعم السن في المرحلة الثانيه تليها مجموعة التهاب دواعم السن من المرحلة الاولى ثم المجموعة الضابطة حيث كانت مستويات اللعاب لديهم الأدنى مع فرق واضح. أيضاً، كشفت النتائج عن وجود علاقة إيجابية

معنوية بين سيمافورين ٤ دي وفحص عمق الجيب وفقدان الانسجة الرابطة وعامل نخر الورم -ألفا مع مؤشر اللويحة الجرثومية وفحص عمق الجيب وفقدان الانسجة الرابطة في مجموعات التهاب اللثة في المرحلة الثالثة والرابعة.

**الاستنتاج:** وفقا لنتائج هذه الدراسة، يمكن اقتراح أن سيمافورين ٤ دي وعامل نخر الورم -ألفا مرتبطان بأمراض اللثة. أيضا، قد يكون لمستويات اللعاب لديهم إمكانات تشخيصية.