

## البحث الثاني

### • العنوان باللغة العربية:

مينا ما قبل الولادة مقابل مينا ما بعد الولادة للأضراس اللبنية الثانية مع إشارة إلى خط حديثي الولادة  
(دراسة معدنية و مجهرية)

### • الملخص العربي:

**الخلفية:** لم يتم تحديد المحتوى المعدني الدقيق للأضراس اللبنية الثانية (DSM) في خط المينا قبل الولادة وبعد الولادة وخط حديثي الولادة بشكل كامل.

**الهدف:** تحديد المورفولوجيا والمحتوى المعدني لخط المينا قبل الولادة وبعد الولادة وخط حديثي الولادة.

**المادة والطريقة:** تم جمع خمس DSM مقشر للإنسان ، تم تقسيم كل سن إلى نصفين بحيث تم الحصول على 10 عينات. تم فحص خط المينا قبل الولادة ، وبعد الولادة وحديثي الولادة. تم تقييم العينات مورفولوجيا بواسطة المجهر الضوئي (LM) والمجهر ثلاثي الأبعاد والمجهر الإلكتروني الماسح (SEM). علاوة على ذلك تم تحليل المعادن في العينات باستخدام تحليل الأشعة السينية المشتتة للطاقة (EDXA) وتم تحليل جميع البيانات إحصائياً.

**النتيجة والاستنتاج:** كشفت دراسة مورفولوجية أن مينا ما بعد الولادة للـ DSM كان أكثر شفافية في اللون من مينا ما قبل الولادة و أن خط حديثي الولادة بمينا السن لونه أبيض كالبطاشير في المجهر ثلاثي الأبعاد . كما أظهر التحليل المورفولوجي SEM زيادة في المساحة السطحية لقضبان المينا بعد الولادة بينما أظهر عددها انخفاضاً مقارنةً بالمينا قبل الولادة. أظهرت نتيجة اختبار المعادن EDXA لمينا السن زيادة معنوية في نسبة الكالسيوم (Ca) و P / Ca بالوزن٪ وانخفاض غير معنوي في وزن الفوسفور (P)٪ عند المينا قبل الولادة مقارنة بخط حديثي الولادة بمينا السن و مينا السن بعد الولادة على التوالي. كما انخفض نسبة الكربون C٪ بالوزن من مينا ما قبل الولادة بشكل ملحوظ عند المقارنة مع مينا ما بعد الولادة وانخفاض غير معنوي عند مقارنة مينا ما بعد الولادة مع خط حديثي الولادة. أظهرت نتائج نسب المغنيسيوم (Mg) والصوديوم (Na) ٪ بالوزن باختلافها في مينا ما قبل الولادة. بينما أظهر خط حديثي الولادة بمينا السن زيادة معنوية في وزن الصوديوم٪ من مينا ما بعد الولادة. كما أظهر Mg بالوزن ٪ في المينا بعد الولادة زيادة غير معنوية عند مقارنتها بخط حديثي الولادة.

**الكلمات الرئيسية:** مينا ما قبل الولادة ، مينا ما بعد الولادة ، خط حديثي الولادة ، نسبة الكالسيوم / الفوسفور ، تحليل الأشعة السينية المشتتة للطاقة (EDXA).