

Inferior diastema closure with a universal composite

Diastema closure is a common request in the dental office. When an orthodontic approach is not desirable, the diastema can be closed by means of restorative treatment. With a direct approach, the spaces are closed in a minimally invasive, cost-effective way.

By Ormir Bushati, Albania

A patient consulted the dental office for her lower incisors with multiple diastemas and black triangles. We noticed asymmetric teeth, with disproportional width and length, whose shapes could be improved

while closing the diastema (Fig. 1). It was decided to close the spaces minimal invasively with a direct composite technique. Essentia Universal (GC) was selected because of its medium translucency





Fig. 1: Initial situation with diasterna between the lower incisors

GC get connected / 1

ا علاق ألفراغات بين الأسنان السفلية

باستخدام universal composite

. إغلاق الفراغات بين اللَّسنان هي حالة شائعة جداً في عيادة الأُسنان فعندما تكون المعالجة التقويمية غير مرغوب بها نقوم باستخدام المعالجة الترميمية المباشرة لنخلق بها الفراغات المتشكلة بين الأسنان وبذلك يمكننا الحصول على فرق كبير بابتسامة المريض.

بوساطة أورمير بوشاتي, ألبانيا

Fig1 المريضة راجعت العبادة بشكوى من الفراغات الموجودة بين أسنانها السفلية وٍلاحظنا أن هناك واخللة، ثلك الفراغات ورعمى محت سراعت الموجودة بين الأسنان السفلية وذلك باستخدامنا تقنية الترميم المباشر بالاستعانة ب عدم تماثل بين الأُسنان بشكل عام ووجود الكثير من الفروقات بينهم من حيث الصرض والطول وتم اتخاذ القرار بتحسين الشكل الصام universal composite وذلك بسبب تميزه بالشفافية المتوسطة















Fig. 2: Teeth were thoroughly cleaned and air polished until the disclosing agent did not show any visible staining

and adequate shade, and because it is easy to manipulate

Prior to the treatment, the teeth were cleaned. The biofilm was marked with a disclosing agent and the teeth were air polished until there was no visible staining left (Fig. 2).

A very tight isolation was made with a heavy rubber dam and transparent matrices (Biomatrix) were adjusted for lower incisors. Sufficiently deep placement and good adaptation of the matrix was assured by correct placement of the rubber dam with sufficient retraction and the contact

with the adjacent matrix (Fig. 3). With the matrices in place, teeth were etched, rinsed and dried carefully (Fig. 4). After the bonding application, a tiny amount of Essentia Universal HiFlo was placed first and a small amount of preheated composite was applied (Essentia Universal).

Everything was condensed to avoid



any air bubbles and then polymerized. To have a tight approximal contact and closure of the black triangles, the gingival portion only was applied and polymerized first. Then, a wedge was placed and the remaining part was completed (Fig. 5). The same procedure was repeated on the other

Fig. 3: A clear matrix was used. Care was taken that the matrix was placed sufficiently deep and showed good adaptation



Fig. 4: A total etch bonding protocol was



Fig. 5: After closure of the central diastema with Essentia Universal composite



teeth and some composite was

Fig. 6: The procedure was repeated to close all diastema



Fig2 قبل البدء بمعالجة الأسنان تم تنظيفها جيداً وذلك من خلال استخدام عامل صبضي لكشف وجود اي نوع من الجراثيم والبكتيريا (كاتنات مجَّمرية) وبعد ذلك تم صقل و تنظيف

اللسنان حتى اختفى وجود أي تلون من

العامل الصبغي الكاشف المستخدم.





Fig4



Fig5



تم تطبيق الحاجز المطاطى للعزل التام وطبقت المساند الشفافه بصد ذلك (Biomatrix) على الثنايا السفلية



Fig3



Fig6



معوجود الحاجز المطاطي و

بالماء ومن ثم جففت جيداً

Fig5 في هذه المرحلة تم تطبيق المادة

وضع الكومبوزيت ومن ثم وضع

الكومبوزيت المهيأ للتطبيق Universal Hiflo Preheated Composite

إلى الطبيعي

الرأبطة بشكلها المناسب بعد ذلك تم

وبصد ذلك نكثف جيداً لتجاوز وجود أى وبسد دــــ فقاعات في الترميم النهائي ومن ثم

نصلبِ ضونَياً لنحصل على نقاط تماس

بين اللَّسنان السفلية بشكل دقيق وأقرب

يرجى الانتباه الى نقطة مهمة وهي

أثناء تطبيق الكومبوزيت ننهي القسم

من السن من خلال تطبيق الأوتاد بين الأسنان للحصول على نقاط تماس

اللثوي وبعدها ننتقل إلى الأقسام الأضرى

باستخدام الهواع

المساند تم تخريش الأسنان و غسلها

2 / GC get connected





Fig. 7: Palatal side after treatment

placed to veneer the buccal aspect as well (Fig. 6).

After finishing and polishing the restoration, the adaptation at the palatal side was verified (Fig. 7).

At follow-up after 28 days (Fig. 8) and 42 days (Figs. 9-11), a very good integration of the composite restoration, with symmetric closure of the diastema and black triangles, was confirmed.



Fig. 8: Result after 28 days



Fig. 9: Result after 42 days, intraoral view. The black spaces are completely closed



Fig. 10: Oblique view after 42 days



Fig. 11: Result after 42 days, extraoral view.



ومى تقنية ال veneer المباشر

الترميمات بشكلها النهائي

تمّ التحقق من إنها ع

القسم الحنكي بشكل

التأكد من ديمومة هذه التقنية مع الزمن.

.صحيح. ودقيق تمت متابعة Fig8 .الحالة بعد 28 يوم 9). Fig. النتيجة بصد 42 يوم (11- وبهذا نكون قد حصلنا على منظر متكامل وجميل معاللًسنان اللَّضري وبإغلاق متناسب للفراغات وتمّ

Fig6

Fig7



Fig8





Fig7 _{Fig10} بحدانها عوصقل





Fig11

