Unterschriftenblatt

	Freigabe LRC
Freigabeprotokoll	Freigabe LRC v0.1
Prozess	Freigabe LRC 172
gestartet am:	21.11.2012 10:53:50

Dokumentinformationen		
Dokument Typ	Pressetexte Inhalte	
Beschreibung	Clinical case Dr De la Pena Palodent Plus, Xflow, Ceramx mono	
BPCS Artikel-Nr.		
Version		
Projektverantwortlicher	Godino, Catherine	
Grund der Überarbeitung∖ Neuerstellung	neu	
Erstelldatum	21.11.2012	
Ersteller	Godino, Catherine	

Protokollierter Vorgangsverlauf		
Vorgangsschritt	Initialisierung	
Zeitpunkt	21.11.2012 10:55:54	
Bearbeiter	Catherine Godino (Product Manager (CGO))	
Info	Dokument erstellt und elektronisch unterschrieben	
Vorgangsschritt	Autorisierung-0	
Vorgangsschritt Zeitpunkt	Autorisierung-0 21.11.2012 16:40:19	
Vorgangsschritt Zeitpunkt Bearbeiter	Autorisierung-0 21.11.2012 16:40:19 Frank Pfefferkorn (PCO Initiators; Manager Scientific Service; Dok_Freigabe_Initiatoren)	

Posterior Class II composite restorations: The Palodent[®] Plus system

Víctor Alonso de la Peña, DMD

Associate Professor, Integrated Adult Odontology, Faculty of Medicine and Odontology, University of Santiago de Compostela, Spain.

When placing proximal restorations, anatomically shaped contact areas are important to avoid food impaction and subsequent gingival inflammation. Recent publications have confirmed that sectional matrix systems are more suitable than circumferential matrix systems for restoring class II lesions with composite in the posterior region.^{1.2}

This report describes the restoration of two upper right premolars using the sectional Palodent[®] Plus matrix system.

The preoperative radiograph showed carious lesions distally on tooth 14 and mesially and distally on tooth 15. For working comfort, if at all possible, the clamp of the rubber dam is always attached one or two teeth distally of the site we are working on so that the wings of the clamp do not interfere with the placement of the wedges and matrices (Figs. 1 and 2).

Before starting to remove the decayed tissue, we inserted protective wedges to help avoid any damage to the adjacent tooth wall. Even if the protected tooth already has a carious lesion, this is still advisable to prevent damage to sound enamel. We made sure that the teeth were spaced further apart than the thickness of the matrix (Fig. 3).

We then removed occlusal enamel with a turbine bur and any carious dentin with a round bur in an angled handpiece. The size of the bur should always be commensurate with the size of the cavity. We used a caries detector to make sure only diseased tissue is removed. After the preparation, we removed the wedge and inspected the extent of the lesions in the adjacent tooth (Figs. 4 to 7).

The matrix must be inserted without pressure, as it is very thin and can easily bend or crumple when subjected to pushing movements. We inserted the wedge where the metal shield was removed. It should always be located below the cavity floor. We then

centered the sectional matrix to be of approximately identical height buccally and lingually. We also ensured that the matrix fits to the contour of the tooth closely up to the floor of the cavity, to prevent subsequent irregularities. The ring of the matrix has a special recess for the wedges. We placed the recess such as to join the matrix at the tooth walls (Figs. 8 and 9).

Then we applied X-Flow[®] at the bottom of the cavity, covering the entire cavity floor

(Fig. 10). This facilitated the subsequent application of increments of Ceram.X[®] mono M1 posterior composite. The composite inserted into the cavity does not require condensing, as the matrix serves as the proximal wall. The formation of bubbles and puts must be avoided. In the posterior region, dentin shades are never used even in deep cavities (Fig. 11).

The proximal surfaces were polished with disks whose working sides face the head of the angled handpiece. Dental floss guided along the walls, if it frays, it indicates irregularities that must be eliminated (Fig. 12).

Tooth 15 was restored in a subsequent session.

Wedging is imperative before accessing the cavity. The rings are placed with a mesial orientation, as the arch of the clamp can interfere with their placement. The recess for the wedges provide stability. Care must be taken to ensure that the matrix adheres to the gingival edge of the wall. Any debris that may have been entrapped in the sulcus must be removed (Figs. 13 to 16).

Considerations

- The spacing between the teeth must be greater than the thickness of the matrix. A wedge is efficient when pressure is needed. It is therefore preferable to use the widest possible wedges and to insert them with a mosquito clamp.
- The most critical part of the clinical sequence is to introduce the matrix without deforming it; it is very thin and may be distort by pressure. The teeth must always be sufficiently separated. If the matrix cannot be inserted properly, we have the following options:
 - Inserting a wide wooden wedge and waiting 90 seconds (Figs. 17 to 20).
 - If interference is located close to the occlusal surface, it might be pried loose with a metal instrument.

- If the wing of the clamp interferes with the positioning of the wedge or matrix, use a smaller clamp without wings or place it on a tooth further back, if possible (Fig. 21).
- If the ring encroaches on the cavity, to achieve adequate mesiodistal width, a circumferential matrix system has to be used.

References

Saber MH, El-Badrawy W, Loomans BA, Ahmed DR, Dörfer CE, El Zohairy A. Creating tight proximal contacts for MOD resin composite restorations. Oper Dent. 2011; 36:304-310.
Saber MH, Loomans BA, El Zohairy A, Dörfer CE, El-Badrawy W. Evaluation of proximal contact tightness of Class II resin composite restorations. Oper Dent. 2010; 35:37-43.



Picture 1: radiograph





Picture 5

Picture 6

Picture 7







Picture 8

Picture 9

Picture 10



Picture 11

Picture 12





Picture 14

Picture 15

Picture 16



Picture 17

Picture 18

Picture 19



Picture 20

Picture 21





Septiembre-2012

RESTAURACIONES DE CLASE II EN COMPOSITE EN EL SECTOR POSTERIOR EL SISTEMA PALODENT PLUS

Cuando hacemos una restauración proximal, todos conocemos la importancia de realizar una superficie de contacto anatómica, que evite la impactación de comida y consecuente inflamación gingival. La bibliografía reciente afirma que los sistemas de matrices seccionales son más adecuados que las matrices circunferenciales para la restauración de clases II en composite en el sector posterior.¹²



CASO CLÍNICO

VÍCTOR ALONSO DE LA PEÑA.

PROFESOR ASOCIADO. ODONTOLOGÍA INTEGRADA DE ADULTOS. FACULTAD DE MEDICINA Y ODONTOLOGÍA. UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA.

DESCRIPCIÓN DEL PROTOCOLO PASO A PASO:

Describimos a continuación la restauración de ambos premolares superiores derechos utilizando el sistema de matrices seccionales Palodent Plus.



Figuras 1 y 2. Con una radiografía preoperatoria se diagnostican caries en distal del diente 14, y en mesial y distal del 15. Para trabajar de forma cómoda, si es posible, el clamp siempre se coloca en una o dos dientes posteriores al que vamos a restaurar. De esta forma las aletas del mismo nunca interfieren en la colocación de las cuñas y matrices.





Septiembre-2012



Figura 3. Antes de empezar a eliminar el tejido cariado, el uso de las cuñas protectoras son imprescindibles. Evitan dañar la pared del diente contiguo, aunque en éste haya una lesión, ya que impedimos dañar el esmalte sano. Además, siempre debemos conseguir una separación mayor que el grosor de la matriz.









Figuras 4-5-6 y 7. Se elimina el esmalte oclusal con turbina, y la dentina cariada con contraángulo y fresa redonda de un tamaño acorde con las dimensiones de la cavidad. Siempre usamos una solución detectora de caries para eliminar exclusivamente tejido enfermo. Terminada la preparación, retiramos la cuña y observamos la extensión de la caries en el diente contiguo.



Figura 8 y 9. La inserción de la matriz ha de hacerse sin ejercer presiones. Es muy delgada y se deforma. Las maniobras de "empuje" la deterioran. Como he comentado, es importante con el acuñamiento previo lograr una separación suficiente entre los dientes. Una vez posicionada, insertamos la cuña a la que le hemos retirado el protector metálico. Esta siempre debe situarse por debajo del suelo de la cavidad. La matriz seccional ha de quedar centrada, con partes similares hacia vestibular y lingual. Hemos de observar que se adapta íntimamente al contorno del diente en todo el suelo de la cavidad, para evitar posteriores irregularidades . El anillo tiene un alojamiento para la cuñas. Lo posicionamos para juntar la matriz a las paredes del diente.









Figura 11. Esto facilita la inserción y asentamiento del posterior incremento de Ceram X mono M1. Al insertar el composite en la cavidad no es necesario condensarlo ya que la matriz conforma la pared proximal. Evitaremos la formación de poros. En el sector posterior nunca utilizo colores dentina, aunque la cavidad sea profunda.

Figura 10. En el fondo de la cavidad depositamos X-Flow, cubriendo toda la base de la cavidad.



Figura 12. El pulido en las superficies proximales lo realizo con discos, colocando su cara activa hacia la cabeza del contraángulo. La seda dental si se deshilacha indicará irregularidades que debemos eliminar.



Figuras 13-14-15 y 16. En otra intervención restauramos el diente 15. Insistimos en la necesidad del acuñamiento previo a la apertura de la cavidad. Los anillos se colocan orientados hacia mesial ya que el arco del clamp puede interferir en su colocación. El alojamiento para las cuñas facilita su estabilidad. Debemos cerciorarnos de que la matriz se ciñe a la periferia de la pared gingival. Hemos de eliminar cualquier residuo de encía que pudiera haberse incorporado dentro.

www.dentsply.es



Septiembre-2012

CONSIDERACIONES

- La separación entre los dientes debe ser mayor que el grosor de la matriz. Una cuña es eficiente cuando al colocarla necesito ejercer presión. Por ello es preferible utilizar las más anchas e insertarlas con un mosquito.
- El "punto crítico" en la secuencia clínica es la introducción de la matriz sin deformarla. Al ser tan fina, si la presionamos se aplasta. Es imperativo que los dientes estén suficientemente separados. Si no logramos posicionarla podemos hacer: Insertar una cuña ancha de madera y esperar 90 seg. Figs. 17-18-19 y 20. Si la interferencia se sitúa cerca de la superficie oclusal podemos solventarlo haciendo palanca con un instrumento metálico.



Figuras. 17-18-19 y 20.



- Cuando la aleta del clamp interfiere en el posicionamiento de la cuña o matriz, usamos uno sin aletas más pequeño, o lo colocamos en un diente más posterior si fuera viable. Figura 21.
- Si al posicionar el anillo, se introduce dentro de la cavidad por una anchura mesiodistal amplia, hemos de utilizar una matriz circunferencial.

REFERENCIAS

- Saber MH, El-Badrawy W, Loomans BA, Ahmed DR, Dörfer CE, El Zohairy A. Creating tight proximal contacts for MOD resin composite restorations. Oper Dent. 2011; 36:304-10.
- Saber MH, Loomans BA, El Zohairy A, Dörfer CE, El-Badrawy W. Evaluation of proximal contact tightness of Class II resin composite restorations. Oper Dent. 2010; 35:37-43.

