

## [ La especialista ]

# La clave es el diagnóstico

**El éxito de un tratamiento empieza con este, pero también ayuda contar con herramientas adecuadas, como el CBCT en odontología.**



**JULIA CASTELAO LLANEZA**

ODONTÓLOGA. JUNTA DEL COLEGIO DE ODONTÓLOGOS Y ESTOMATÓLOGOS

**E**l éxito de un tratamiento está basado en un buen diagnóstico clínico y también radiológico, por lo que deberíamos de usar todas las herramientas que nos faciliten acercarnos a la realidad clínica del paciente para, posteriormente, elaborar un plan de tratamiento ajustado a las necesidades individuales de cada uno.

La era digital en odontología ha llegado para quedarse. Una de las primeras innovaciones fue la radiografía digital intraoral (radiovisiografía), cuya dosis de radiación disminuía en más de un 90% y provocaba un ahorro de tiempo considerable entre el revelado analógico y la imagen digital que, prácticamente, era y es instantánea al disparo. Lo mismo ocurrió con los aparatos panorámicos, que al digitalizarlos conseguimos que ya formen parte del pasado los engorrosos líquidos y tiempos de revelado de las placas. Las radiografías convencionales obtienen imágenes en 2D de objetos en 3D, por lo que hay una superposición de estructuras y una magnificación impredecible. Para solucionar este problema, a finales de los años 90 investigadores británicos desarrollaron el CBCT o tomografía digital volumétrica, con el objetivo de obtener escáneres tridimensionales del esqueleto maxilofacial con dosis de radiación menores que la tomografía convencional (TC) y menor tiempo

de exposición. Las aplicaciones en odontología del CBCT son de tal magnitud que alcanzan a todas las áreas de nuestro campo y hoy son una realidad en nuestras consultas y práctica diarias.

**PLANIFICACIÓN.** La indicación más directa es en la planificación de implantes dentales, ya que podemos localizar y determinar la distancia a estructuras anatómicas, medir la anchura del hueso alveolar y visualizar su contorno, determinar si es necesario un injerto de hueso o una elevación de seno e incluso seleccionar el tamaño y el modelo del implante más adecuado para cada caso con la posibilidad de realizar cirugías guiadas, lo que supone una mínima intervención y menor trauma para el paciente. También es de gran utilidad en las evaluaciones periodontales, donde podemos ver los niveles de hueso en las zonas bucal y lingual, así como la pérdida parcial del grosor del hueso interdental y el resultado de nuestros tratamientos de regeneración periodontal.

En el campo de la endodoncia, el CBCT ha marcado también un antes y un después, ya que conseguimos la visualización de la complicada anatomía de los conductos radiculares, con lo que esto supone en este tipo de práctica clínica, que consiste en la eliminación y desinfección de la pulpa de los canales y su posterior sellado tridimensional, tan importante para el éxito del tratamiento. Podemos conocer la localización y la extensión de las reabsorciones radiculares internas y externas y podemos diagnosticar fracturas dentarias. En ortodoncia, podemos determinar el volumen, forma y posición de maxilar y mandíbula y la relación que existe entre ambos. También podemos hacer planifi-

## En detalle

### La tecnología ayuda al profesional y al paciente

► Aunque la tomografía digital volumétrica (CBCT) es una técnica de gran potencial en odontoestomatología, y que cada vez más profesionales la tienen a su alcance, no reemplaza las tecnologías de imagen tradicionales.

► Esto es así porque son varios los factores que limitan su uso, tales como el elevado coste del equipo y la afectación de la calidad de la imagen por materiales metálicos, muchas veces presentes en la cavidad oral.

### ¿Tengo que decirle a mi dentista que me haga un CBCT?

► Es decisión del profesional, dependiendo de las necesidades individuales de cada paciente, solicitar un estudio con CBCT.

► Hay que tener en cuenta que es una herramienta diagnóstica para el odontólogo y que su utilización siempre es complementaria. No sustituye, en ningún caso, a una buena historia clínica, exploraciones o radiografías convencionales.

► Su indicación de uso más clara es la planificación de implantes dentales, ya que esta herramienta permite localizar y determinar la distancia a estructuras anatómicas, medir la anchura del hueso alveolar y visualizar su contorno. Además, permite determinar si es necesario un injerto de hueso o una elevación de seno e incluso seleccionar el tamaño y el modelo del implante más adecuado.



cación y seguimiento de terapias de expansión maxilar, así como estudiar las impactaciones de caninos incluidos y terceros molares retenidos.

He de decir que también ha mejorado enormemente el diagnóstico de la patología de la ATM (articulación temporomandibular) al ser un método preciso, eficiente, no invasivo y rápido, de elección para obtener las imágenes de estructuras óseas. El CBCT también

ha mostrado mayor sensibilidad en detectar la invasión por carcinoma gingival de células escamosas así como otros tumores, quistes y demás anomalías, no solo de la cavidad oral sino también de vías aéreas y senos.

El CBCT es una técnica de gran potencial en odontoestomatología y a pesar de que cada vez está más disponible entre los dentistas, no reemplaza las tecnologías de imagen tradicionales.