

## CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA ACCION DEL INSTRUMENTAL ENDODONTICO SOBRE LA SUPERFICIE DEL CONDUCTO RADICULAR.

OMAR A. GANI

Tesis Doctorado - Fac. de Odontología - Año 1980 - (Resumen)

La preparación quirúrgica resulta, a la luz de los estudios realizados hasta el presente, un paso básico del tratamiento, que contribuye más que ninguno, a sanear el conducto radicular y condiciona en cierta medida, la obturación de éste, lo que equivale a pensar que, de su correcta realización, depende en gran medida, el resultado final de la terapia endodóntica.

La complejidad de la anatomía, el estado de la dentina y la histopatología pulpar supeditan de una manera preponderante la preparación del o de los conductos radiculares. El instrumental disponible en el arsenal terapéutico del endodoncista, deberá utilizarse según las circunstancias anteriormente apuntadas, y las irrigaciones, así como las sustancias químicas coadyuvantes, contribuirán a una mejor limpieza del conducto, eliminando dentro de las posibilidades lógicas, el lodo dentinario acumulado durante la acción mecánica de los instrumentos.

Un instinto quirúrgico prolijamente desarrollado y un criterio clínico acorde a las circunstancias, además del conocimiento del terreno y el uso adecuado del instrumental, harán de la preparación quirúrgica un acto trascendente, que colocará al conducto radicular en las mejores condiciones de asepsia y receptividad para la posterior obturación; pasos fundamentales que sumados, serán el basa-

mento en que se asentará el posterior proceso de reparación, lo que llevado a la práctica diaria, significará el éxito clínico-radiográfico en la evaluación de los resultados finales.

Para esta experiencia se utilizaron 110 piezas dentarias, provenientes de pacientes cuyas edades estaban comprendidas entre los 18 y 20 años, las que después de ser estudiadas radiográficamente en los sentidos mesio-distal y bucolingual, fueron separadas en cuatro grupos según las características anatómicas de los conductos.

Los tres primeros grupos se destinaron a la preparación quirúrgica, mientras que el cuarto se lo utilizó como control o testigo.

Para la preparación quirúrgica se utilizaron escariadores, limas lisas o tipo K, limas Hedstrom y limas cola de ratón.

Todas las raíces fueron seccionadas a distintos niveles (tercio coronario, tercio medio, tercio apical y proximidad del forámen apical) estudiando al microscopio la luz del conducto.

Las conclusiones a las que se llegaron son las siguientes:

Es necesario tener conocimiento de la anatomía de los conductos para adoptar la técnica y el instrumental adecuado. La complejidad de la anatomía interna de ellos hace prácticamente imposible lograr una correcta preparación quirúrgica a lo largo de todo el conducto. No obstante, aquellos que presentan una forma circular en su sección transversal, permiten una preparación que se aproxima a la ideal. Situación opuesta ofrecen los conductos muy ovalados, aplanados o acintados.

En cuanto a la acción de los instrumentos sobre las paredes dentinarias podemos decir que, tanto el escariador como la lima lisa o tipo K cuando son utilizados por movimiento de rotación, producen un corte netamente circular. Las limas lisas o tipo K, Hedstrom y cola de ratón accionadas por movimientos propios de limado, dejan un contorno muy irregular.

La preparación quirúrgica de los dos tercios coronarios, en vista de su anatomía, exigen una preparación con limas accionadas por movimientos propios de limado, mientras que el tercio apical se preparará siempre con escariador y/o limas lisas o tipo K, accionadas por movimientos de rotación.

En los conductos curvos (mesiales de molares inferiores) se ha observado que la preparación quirúrgica se hace generalmente a expensas de la pared distal del conducto, especialmente en el tercio coronario y medio, quedando el resto del conducto prácticamente intacto.

La mayor deficiencia en la preparación quirúrgica de los conductos ovalados, aplanados o acintados, se debe a la dificultad de llegar con el instrumento a las paredes vestibular y lingual o palatina del conducto, las que quedan por lo general libres de la acción mecánica.

Los conceptos clásicos establecidos en la clínica para considerar bien preparado un conducto en sentido transversal, no han demostrado ser suficientes para lograr una correcta preparación en todos los sectores del conducto.

Si bien la preparación de los conductos radiculares se aleja de la perfección con cualquiera de los instrumentos estudiados, dada la variable anatomía, con algunos de ellos (escariador y lima lisa o tipo K accionada por movimientos de rotación), en el tercio apical se logra una preparación aceptable, lo que permitirá una correcta adaptación del material sólido de obturación, por lo menos en esta porción del conducto.