

TRANSFORMACION DE LA ODONTOLOGIA DE AYER EN LA ESTOMATOLOGIA DE HOY EN LOS ULTIMOS TREINTA AÑOS¹

DR. LUIS FARILL-SOLARES²

EL PRESENTE trabajo, resultado de meditaciones y consideraciones personales, habrá de referirse a los años siguientes a 1904, durante los cuales principió a efectuarse el cambio que en los últimos treinta produciría la transformación a que se refiere el título de este trabajo. En la imposibilidad de referirme a todas las facetas de esta metamorfosis, me limitaré a cuatro puntos principales:

- 1º El cambio de su naturaleza,
- 2º Como actividad destacada en la prevención,
- 3º Como especialidad médica que pudo dominar el dolor,
- 4º A sus principales progresos en lo técnico y artístico.

El aspecto docente es interesantísimo, y las modificaciones que este año sufrió el plan de estudios de la carrera son trascendentales. Considero que no es tiempo todavía de juzgarlas, aun cuando su implantación se antoja un poco festinada. En el campo de la investigación, cuenta con un magnífico departamento de Ciencias Básicas que

ha estado realizando investigación científica en problemas específicos de la Estomatología. En lo material, nuestra escuela nos hace sentir orgullosos al mostrarla a los colegas extranjeros que nos visitan. Es la única que cuenta, para la enseñanza, con circuito cerrado de televisión. Los estudios exigen el mismo bachillerato que para ingresar a la Facultad de Medicina; cinco años de estudios, (ahora 10 semestres) y servicio social obligatorio.

1º *El cambio de su naturaleza:* Es este cambio el que justifica que llame transformación y no simplemente progreso al que experimentó la vieja Odontología. El progreso es un fenómeno de perfeccionamiento, de ir hacia adelante, sin alteración de la naturaleza de la materia de que se trate.

En la transformación, en cambio, dicha naturaleza sí ha sufrido cambio. Con la descripción que sigue pretendo justificar por qué digo transformación y no simplemente progreso al que sufrió la Odontología.

Arte empírico y prolongación de la Odontología del siglo XIX hasta la primera década del actual, cuando el conocimiento tenía su raigambre casi ex-

¹ Trabajo de sección presentado en la sesión ordinaria del 28 de junio de 1967.

² Académico numerario.

clusivamente en la experiencia y se trasmontaba apenas la época de los barberos flebotomianos. Las actividades odontológicas de entonces se fundaban en la importancia de los dientes por sus funciones masticatoria y estética, y se limitaban a extraer, limpiar, tapar y reponer dientes, todo siguiendo alguna rutina de técnica, pero obedeciendo principalmente a la inspiración personal de quienes las ejecutaban. Es en este sentido que empleo la palabra "arte". Época caracterizada porque no se tomó en cuenta la relación íntima de los dientes y tejidos bucales con el resto del organismo, como tampoco los nexos de la Odontología con la Medicina. La misión del dentista parecía ser conservar a todo trance los dientes por su parte visible, y la Radiología, acabada de descubrir, aun no permitía conocer las condiciones íntimas de los tejidos bucales. Lo saliente de esta época es la fundación de la Escuela de Odontología, y el descubrimiento de la epinefrina por Takamine en 1901 y de la novocaína por Einhorn, en 1904, ambas importantísimas para la anestesia local.

De 1910 a 1930 —las fechas que menciono son aproximadas— el progreso fue notable y el que antes fue sólo arte empírico se volvió arte científico. Médicos distinguidos y odontólogos ya egresados de la naciente escuela se incorporaron a la docencia y principió a crearse una corriente de simpatía y de entendimiento entre la Medicina y la Odontología. Las enseñanzas provenientes del extranjero y particularmente de nuestro vecino del

Norte, traídas por profesionales que nos visitaron, por los nacionales que fueron allá, y por libros y revistas, fueron ávidamente absorbidas por los dentistas mexicanos. Principió a fructificar la conjugación armónica del conocimiento médico como fundamental de la enseñanza, con las nuevas adquisiciones meramente odontológicas, dando a la ciencia médica importancia indiscutible en todas las materias básicas de la carrera. Fue generalizándose, rápidamente, el uso de la radiografía, causando esto un mejoramiento notable en el ejercicio profesional de la especialidad. El trabajo odontológico hospitalario, antes sólo de atención a las emergencias, principió a ser de verdadera colaboración con el médico. En los últimos años de este periodo nacieron los laboratorios de mecánica dental con personal especializado, con lo que se mejoró considerablemente la prótesis.

De 1935 a 1945 fue una época clave para la Odontología mexicana. De la iniciación de este periodo hasta ahora, 30 a 35 años a lo más, data el cambio brutal y sin precedentes de todas las actividades humanas. Un instante apenas para la vida del mundo, cuando pareció que los descubrimientos de todas las centurias, uno a uno, hubieran completado el último espacio de un colosal rompecabezas, en el que la figura resultante hubiera dado la clave a todas las actividades humanas para permitirles, simultáneamente, pasar de la obscuridad a la luz en la solución de problemas y situaciones que antes nunca habían podido resolver. Objetivamente puede apreciarse este milagro,

recordando que apenas en 1944 llegó la humanidad a la era atómica, y que ahora, veinte años después, ya vivimos la era espacial.

Se dio la importancia debida a la infección focal; se comprobó científicamente la prevención de la caries por medio del fluor; se avanzó extraordinariamente en el campo de la anesesiología; se mejoraron considerablemente los servicios dentales hospitalarios; principiaron a crearse las subespecialidades y sus correspondientes sociedades; la investigación científica, que antes se llevó a cabo de modo raquíutico e irregular en centros no odontológicos, se hizo importante porque quedó definitivamente establecida y en instituciones odontológicas, y se fundó la Asociación Dental Mexicana, única organización profesional en nuestro país, que yo sepa, con verdadera representación nacional, a través de 28 sociedades estatales.

El esfuerzo de la profesión para emparejar su paso con el de la Estomatología se tradujo en una actividad científico-social extraordinaria. De 1938 a la fecha, la Asociación Mexicana de Ortodoncia y la Asociación Dental Mexicana han celebrado 13 congresos nacionales e internacionales. Como culminación de esta actividad, en abril de 1962, el señor Presidente López Mateos inauguró solemnemente los trabajos de la Academia Nacional de Estomatología, cuya creación fue ya indispensable, y a cinco años de distancia de su inauguración oficial, acaba de realizar sus Primeras Jornadas de actualización, semejantes a las que lleva a cabo esta H. Academia.

De 1945 a la fecha el movimiento

ha continuado con ritmo acelerado, demostrando que la Estomatología continúa capacitándose para cumplir con sus responsabilidades en todos los aspectos: en el médico, procurando cooperar a la detección temprana del cáncer oral y tomando a su cargo gradualmente el estudio y tratamiento de padecimientos que le competen, como los de las glándulas y conductos salivales, los de la articulación temporomaxilar, las fracturas de los maxilares, las neoplasias bucales, el labio leporino, etc., que permanecieron siempre en "tierra de nadie" entre la Medicina y la Odontología, sin que ni una ni otra los tomaran definitivamente a su cargo. En lo social, con entusiasmo ha tomado su parte en todo lo referente al bienestar del pueblo.

El corolario de esta inusitada actividad no pudo ser otro que la transformación en ciencia de la Odontología de hace 30 años. Ciencia por la activa investigación de problemas específicos con todo el rigor científico; ciencia por la abundante literatura propia que llena bibliotecas y hemerotecas; por lo completo de las materias básicas que exige en sus estudios; por su capacidad para resolver los problemas de prevención de la caries y de los padecimientos parodontales; por las normas de su trabajo en el aspecto profesional, ajustadas a las exigencias científicas de las otras disciplinas médicas, y ciencias hasta para advertir y reconocer su incapacidad para resolver sola muchos problemas, solicitando entonces la colaboración de otras ramas médicas conexas.

2º *Como actividad médica destaca-*

da en la prevención: Siendo la Medicina actual preponderantemente preventiva, no puede admitirse el adelanto o progreso de cualquiera de sus disciplinas si en ellas este factor no ha evolucionado satisfactoriamente; y en la Estomatología esta revolución ha sido trascendental y definitiva, permitiéndole resolver dos de sus grandes incógnitas: la prevención de la caries y de los padecimientos del parodonto. Respecto de la primera, ya en mi trabajo reglamentario del 17 de agosto de 1955, en esta Academia, tuve el agrado de informar a sus miembros de este triunfo, que no sólo resolvió el problema de prevención, sino que enseñó el derrotero que debe seguirse para lograrla, no precisamente a base de suprimir los agentes vulnerantes, sino aumentando la resistencia de los órganos.

El fluor, como fluoruro de sodio o de estaño, transforma definitivamente la hidroxiapatita, substancia fundamental del esmalte dentario, en fluorapatita de calcio, aumentando su dureza e insolubilidad, lo que produce una prevención variable entre un 40 y un 60%.

También en el campo de los padecimientos parodontales la prevención obtuvo un gran triunfo: el triste augurio que antes se hacía para una dentadura perfecta e inmune a la caries, de que muy probablemente se perdería por causa de la "piorrea alveolar", ese triste augurio decía yo, ya no es verdadero. La etiología y patogenia de estos padecimientos, antes misteriosa y que se atribuía a males sistémicos diversos (artritis, diabetes, trastornos endocrinos y hasta males específicos), en la

casí totalidad de casos dejó de serlo para tener validez si acaso en un 5%. Lo que antes no lograron los agentes químicos y biológicos, lo consiguen ahora la oportunidad de los tratamientos, la profilaxis bucal periódica, la enseñanza por el dentista de cómo cepillar y cuidar la boca, el consejo para mejorar la dieta alimenticia, la adopción de medidas para evitar la oclusión traumática, etc. Otro acierto de la Medicina Preventiva. Creo firmemente que en el incremento de la educación higiénica pública reside la solución de los más importantes problemas de la ciencia médica. Las esferas gubernamentales deben dar a la salubridad y a la prevención, y no sólo a la asistencia, la importancia que tienen, y las sociedades médicas, entre cuyos postulados figura el muy importante de procurar el mejoramiento de la comunidad, deben pensar en cumplirlo de modo más amplio; y probablemente no exista forma mejor que educando al pueblo en materia de higiene. Cuando esto sea, cuando la gente no coma a todas horas, cuando no se tolere el abuso del azúcar y se dé preferencia a alimentos verdaderos, y cuando a la gente se le enseñe como cuidar de su salud y ponga en práctica estas medidas, el porcentaje de prevención en materia médica se incrementará considerablemente, y la Medicina habrá obtenido el mayor de los triunfos.

3º *Como especialidad médica que dominó el dolor:* El dolor físico fue el enemigo número uno del dentista y de sus pacientes; la causa de que los tratamientos fueran temidos, imperfec-

tos y eternos en su duración, y el motivo de que el dentista tuviera que usar del engaño y de la mentira para llevarlos a cabo, creando el estado de ánimo más desfavorable para cualquier tratamiento médico: la desconfianza. Afortunadamente en nuestra especialidad el dolor ha quedado vencido y es, hoy por hoy, una de las pocas que se practican sin dolor.

Dos cosas han contribuido a este logro: las características de accesibilidad del trigémino, que favorecen el uso de la anestesia local, troncular o terminal; y la evolución maravillosa de la química farmacéutica, proporcionando a la Medicina agentes anestésicos y vasoconstrictores cada vez mejores.

Primero la novocaína al 2% con epinefrina, en soluciones que contenían esta última en dilución de 1 por 20,000, que hasta 1935 era empleada con gran temor por los accidentes que causaba, reservándose casi exclusivamente para las extracciones dentarias. Su uso era muy restringido y sus inconvenientes se atribuyen a la alta concentración de adrenalina.

Más o menos, a partir de 1935 la industria químico-farmacéutica nos proporcionó la misma solución de novocaína al 2%, pero sustituyendo la adrenalina con el corbasil, en dilución aproximada de 1 por 50,000. El efecto anestésico continuó siendo muy bueno y el margen de tolerancia mucho mayor, pudiendo aumentarse considerablemente la dosis y multiplicarse también las ocasiones de su uso, ya no sólo para los casos de exodoncia, sino para todos los relacionados con la operatoria den-

tal. De entonces acá prácticamente el dominio del dolor dejó sentir sus buenos efectos en todo el trabajo del dentista.

Pronto principiaron a presentarse casos de choques alérgicos y anafilácticos, ya atribuibles a la novocaína. El abuso más que el uso de esta droga con diversas finalidades, provocó posiblemente esos graves accidentes que apresuraron los trabajos de la química farmacéutica para construir agentes anestésicos de grupo químico ajeno al del ácido paraminobenzoico. Estos esfuerzos se coronaron con el éxito, presentando a la profesión médica numerosos productos, tanto o más eficaces que la novocaína, en los que el vasoconstrictor pudo disminuirse hasta titulaciones de 1 por 80,000, tratándose del levarterenol o nor-epinefrina, de 1 por 100,00 y hasta 1 por 300,000 en el caso de la epinefrina. De este modo, el empleo de la anestesia local se hizo posible prácticamente en todos los casos como método de rutina en el trabajo odontológico, y la posibilidad de usarla ha sido la clave, la llave maestra, que permitió a nuestra especialidad superar definitivamente ese obstáculo antes infranqueable del dolor, para llevar a cabo los tratamientos en la práctica profesional, sin sufrimientos del paciente, y con gran rapidez y perfección en las técnicas.

4º *Sus principales progresos en lo técnico y artístico:* Anulado ya el dolor, como queda dicho, la realización de técnicas adecuadas para cumplir propósitos funcionales y estéticos ya no tuvo obstáculos, sino los relativos a los elementos materiales con que habrían

de llevarse a cabo. Y el progreso extraordinario de equipos, instrumental y materiales contribuyó también a obtener los mejores resultados. Mencionaré únicamente lo principal, porque el tiempo no me permite detallar. Los equipos profesionales son tan completos que ofrecen al profesional todas las ventajas, y al paciente el máximo confort.

La máquina dental se ha modificado notablemente. Antes con motor eléctrico y giro de hasta 10,000 revoluciones por minuto, provocando en el paciente una "agonía mental" por el ruido, la vibración y la presión necesarios para su empleo. Ahora impulsada con aire comprimido y con velocidades que alcanzan las 350,000 revoluciones por minuto, con enfriamiento de aire y agua.

Esta gran velocidad permite eliminar la vibración así como la presión, ya que el corte se realiza con la que sería necesaria para dibujar con un lápiz sobre el diente.

El mejoramiento de los instrumentos de corte es complemento indispensable e importantísimo. Las fresas de acero con carburo de tungsteno y las piedras de diamante, son de valor inestimable en nuestro trabajo.

Los materiales de impresión, son prácticamente perfectos y permiten una extraordinaria precisión en las piezas

protésicas. Los hidrocoloides primero, a base de agar agar, y posteriormente los alginatos, a base de una alga llamada algina, combinada con sodio, potasio y carbonato de calcio; los materiales a base de hule, y otros de diversas composiciones, llenan ampliamente los requisitos más estrictos para reproducir las estructuras bucales en los modelos indispensables para el trabajo protésico.

Los plásticos acrílicos (metacrilatos), incorporados a la Estomatología desde aproximadamente 1930, substituyen ventajosamente al viejo caucho y hasta a la porcelana.

Las aleaciones de cromo, cobalto, tungsteno, iridio y níquel, son materiales verdaderamente revolucionarios que tienen ventajas sobre el oro platinizado y el acero inoxidable, y se aprovechan para construir piezas protésicas removibles de gran ligereza y resistencia.

El acero inoxidable, muy útil también en la prótesis, y con el que la Ortodoncia construye aditamentos finísimos para movilizar los dientes con fuerzas muy semejantes a las biológicas.

Estos son algunos ejemplos del sorprendente progreso en los aspectos material y técnico, que permite a la Estomatología tener grandes posibilidades en lo artístico, razón por la que a su actual naturaleza de ciencia, puede añadirse el calificativo de artística.