

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS BÁSICAS EN ODONTOLOGÍA Y SU CORRELACION CON LAS CLÍNICAS*

DR. OSCAR JAVIER RESTREPO N.

Presidente de la Asociación Colombiana de Facultades de Odontología y Jefe de la Sección Periodoncia, Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia

La necesidad de la enseñanza de las ciencias básicas en odontología sigue siendo hoy indiscutible. Sin embargo, no cabe duda de que, a pesar de que dicha enseñanza ha mejorado muchísimo, no sólo en la parte práctica, sino también en la mejor preparación del profesorado, hay todavía lagunas inmensas que deben ser llenadas. La eliminación de éstas presenta sin lugar a duda grandes dificultades. Nos referimos principalmente a la correlación entre la enseñanza básica y la práctica clínica: no hay duda de que tal correlación sigue siendo muy escasa. Podemos decir que, en general, en todas las facultades de odontología el estudiante cursa dos años de medicina y tres de práctica odontológica clínica (1).

La correlación entre las ciencias básicas y las clínicas forma parte de la llamada "enseñanza vertical", que aspira a relacionar mejor la teoría con la práctica, mezclando las primeras con las segundas en una forma apropiada. Con este método se busca que el odontólogo adquiera una mentalidad más biológica, menos mecánica, y que pueda entonces racionalizar mejor sus tratamientos. El método de enseñanza vertical no es nuevo. La antigua costumbre de Oxford de asignarle un tutor a cada estudiante se basaba en la misma idea (2).

Al método de enseñanza vertical se contraponen el de la llamada "enseñanza horizontal". Esta es mucho más fácil de aplicar, más sencilla, más barata, necesita menos instructores y sirve mejor para grandes masas de estudiantes (2). Sin embargo, no queda duda de que el método vertical es

muchísimo más perfecto por las innumerables ventajas que conlleva.

La correlación incumbe tanto a los profesores de ciencias básicas como a los de clínica. Sin embargo, parece ser que la correlación hecha por los profesores de clínica es la más importante, ya que la que se hace al dictar las clases en las asignaturas de materias básicas se olvida fácilmente por falta de práctica; no así la que se hace al pie del sillón (1), frente a cada caso particular. Entre nosotros, este tipo de instrucción no parece ser muy común, a pesar de que algunas de las prácticas que se han introducido recientemente, tales como los seminarios, ayudan mucho en este sentido.

Los profesores de clínica tienen que pensar en destacar más el "por qué" de cada operación técnica, y menos el "cómo". El método de enseñar más por medio del "cómo" que por el del "por qué" es el que hace del odontólogo un mecánico y de la profesión un oficio. Es importante aclarar, sin embargo, que no se está desacreditando la habilidad manual del estudiante de odontología, de la cual no se puede prescindir de ninguna manera. Lo que se está combatiendo es el exagerado hincapié que se hace aún sobre ella, sin destacar, al mismo tiempo, el significado biológico de cada intervención odontológica.

Se ha dicho que el objetivo fundamental de la educación es enseñar al estudiante a pensar y a razonar en forma lógica y equilibrada. Pero no es posible enseñarle a pensar si no hacemos más que estimular su habilidad manual (3).

El Dr. Harry Lyons dice a este respecto: "El sistema actual, que exige al estudiante desarrollar una habilidad en una gran cantidad de técnicas rígidas y complejas, tiende a crear una especie de ortodoxia mental, que

* Trabajo presentado en la 2a. Reunión de la Asociación Colombiana de Facultades de Odontología, Universidad de Cartagena, septiembre 1961.

puede llegar a ser dañosa. Esto produce con frecuencia en el estudiante una mentalidad tan rígida que lo incapacita más tarde para evaluar los nuevos descubrimientos, incorporándolos a su práctica con la habilidad y sabiduría de un profesional de las ciencias biológicas". Un poco más adelante añade: "Los educadores dentales, bajo la influencia de la investigación, deben enseñar a los estudiantes a criticar, y a evaluar, en forma científica, los nuevos conocimientos. Si esto no se hiciera, muchos de los nuevos profesionales se estancarían a poco de graduarse, como ha sucedido ya con una gran cantidad de ellos en años anteriores" (4).

Debemos, pues, darle al estudiante una "educación" y no un "entrenamiento". El vice-almirante H. G. Rickover, en un reciente artículo aparecido en el "Saturday Evening Post", estableció la diferencia entre educación y entrenamiento en las siguientes palabras: "Educación se refiere al aumento de la comprensión que debe tener cada individuo del mundo que lo rodea, dándole los conocimientos necesarios para entender qué hay detrás de sus experiencias personales y observaciones. La educación hace que el individuo comprenda las leyes de la naturaleza, juzgue al hombre con todas sus potencialidades y limitaciones y sepa ubicarlo en el lugar que le corresponde en el universo".

El entrenamiento, en cambio, no desarrolla la mente. El intelecto no mejora por el mero hecho de adquirir ciertos hábitos y de desarrollar habilidades técnicas, por muy magníficas y elaboradas que éstas sean. El trabajo rutinario tampoco aumenta nuestras capacidades mentales, como sí lo hace el trabajo intelectual intenso" (3).

Los educadores dentales debemos tomar nota de estas verdades y tratar de llevarlas a la práctica. Es necesario aclarar, sin embargo, que no podemos caer en el otro extremo; es decir, preparar odontólogos muy competentes en las ciencias básicas, pero sin la necesaria habilidad y conocimientos técnicos (5). El odontólogo ha de ser un profesional de conocimientos equilibrados, porque si alguno de los dos lados se hipertrofia, como ha sucedido hasta ahora al restaura-

tivo, aquél no prestará a la sociedad el servicio que está llamado a prestar.

Para la mejor correlación de las ciencias básicas con la enseñanza clínica, se pueden hacer varias sugerencias, todas ellas muy importantes:

1) Formando los llamados "profesores-puentes" (6), que prestarían sus servicios tanto en las ciencias básicas como en las clínicas. Es posible que cada facultad escoja algunos de los profesores de clínica, de preferencia entre los más jóvenes y mejor capacitados, para que se preparen bien en alguna (o algunas) de las ciencias básicas. Dichos profesores pueden hacer una gran labor de enlace entre ambos sectores. Cuando esto llegue a practicarse con todas las ramas de la odontología, la aplicación clínica de las ciencias básicas dejará de ser entonces una hipocresía (7), como hasta ahora lo ha sido.

2) Destacar mucho la clínica de diagnóstico oral y las disciplinas que irradian principalmente de dicha clínica, tales como carteo, historia, diagnóstico y plan de tratamiento. En esencia, puede decirse que la clínica de diagnóstico oral es la "piedra angular" de la aplicación de las ciencias básicas a la práctica clínica. Si no damos suficiente importancia al diagnóstico oral, no podremos nunca interesar a nuestros estudiantes en las ciencias básicas (1).

3) Hacer mayor hincapié en aquellas materias que sirven de puente entre las ciencias básicas y las clínicas, tales como diagnóstico oral, medicina oral, patología oral, periodoncia, crecimiento y desarrollo, nutrición, oclusión, control de la caries dental, anestesia y cirugía, patología quirúrgica, etc. (1).

4) Establecer los seminarios de clínicas, que deben ser de preferencia semanales, asignándole a cada estudiante un tema relacionado con algún problema clínico de alguno de sus pacientes, por ejemplo. Es aconsejable exigir al estudiante que presente las conclusiones por escrito, con las respectivas citas bibliográficas. En esta forma le obligamos también a consultar la biblioteca.

5) Como parte de la correlación y en definitiva como una responsabilidad grande de

las facultades de odontología, debemos añadir el servicio hospitalario y la visita obligatoria y periódica a los hospitales por parte de los estudiantes, acompañados por instructores capacitados, no sólo para orientarlos en tan importante aspecto de su educación, sino para que se acostumbren a tener una visión total de sus pacientes, lo mismo que a tratar con sus semi-colegas los médicos.

6) Las conferencias clínico-patológicas, los seminarios, las asociaciones de profesores, las reuniones interdepartamentales, las medidas para incrementar el uso de la biblioteca, forman todos parte muy importante para llevar a cabo la tan ansiada y resbaladiza correlación.

7) Es necesario intercalar más teoría durante los dos últimos años de la carrera, pues el exceso de clínicas tiende mucho a mecanizar al estudiante, como es natural. Dicha teoría estará constituida, no sólo por los seminarios de clínica, sino por conferencias sobre temas tales como medicina oral, terapéutica, endodoncia, periodoncia, odontología restaurativa, oclusión, salud pública, etc. (8).

En el último informe publicado sobre la odontología en Estados Unidos (*Survey of Dentistry*) se recomienda que la Asociación Americana de Facultades de Odontología auspicie una serie de conferencias para profesores, en donde se trate exhaustivamente sobre la correlación (1).

Por último, queremos añadir que es indispensable fijarse una meta para que, en un futuro no lejano, todo el profesorado de ciencias básicas sea de tiempo completo o de medio tiempo, y que cada uno de ellos tenga cierto número de horas remuneradas sin la obligación de dedicarlas a la enseñanza directa o frente al estudiante. Dichas horas deberán dedicarse a lecturas en la biblioteca, preparación de clases y material de enseñanza, y, sobre todo, a la investigación.

También es importante añadir que la enseñanza de las ciencias básicas tiene que ser toda, sin ninguna excepción, teórico-práctica. Las prácticas deben abarcar, por lo

menos, entre un 40% y un 50% de las horas de enseñanza de toda la materia.

CONCLUSIONES

1) La necesidad de la enseñanza de las ciencias básicas en odontología sigue siendo hoy indiscutible.

2) No podemos continuar separando las ciencias básicas de las clínicas, como si fueran dos tipos de disciplinas diferentes y sin ninguna interrelación. Es necesario mezclarlas y correlacionarlas constantemente, de acuerdo con las más modernas técnicas de la llamada "enseñanza vertical".

3) El método de enseñanza vertical se opone al horizontal, que es el que predomina aún entre nosotros. El método horizontal es mucho más fácil de aplicar, más sencillo, más barato y necesita menos instructores. El vertical, es, sin embargo, muchísimo más perfecto.

4) Con respecto a las ciencias básicas, hay que insistir en su correlación con las clínicas, que es lo único que puede racionalizar el trabajo del odontólogo. Esta correlación debe hacerse en ambos sentidos, tanto de parte de los profesores de ciencias básicas, como de los profesores de pre-clínicas y clínicas. Sin embargo, parece que todos los expertos están hoy de acuerdo en que el mejor tipo de correlación es aquel que sale de los profesores de clínica.

5) Esto nos llevará necesariamente a la conclusión de que los profesores de clínicas deberían tener, no sólo interés por las ciencias básicas, sino un entrenamiento constante en dichas disciplinas. Por lo menos, tendrá que hacerse el esfuerzo de crear un grupo de "profesores-puente" que sirvan de entronque constante entre ambos tipos de disciplinas. Dichos profesores enseñarían en ambos sectores del plan de estudios al mismo tiempo.

6) A este respecto se debe insistir tanto con el profesorado de ciencias básicas como con el de ciencias clínicas en que deben estimular a los estudiantes a pensar y a razonar en forma lógica y desarrollar un criterio personal, que elimine la rigidez de criterio clínico que se observa con frecuencia

cuando la enseñanza se ha impartido única y exclusivamente con miras a lograr una buena habilidad manual.

Enseñar a los estudiantes a pensar, a discernir, es el objetivo básico de la educación. La forma simple, aquella que enseña las técnicas por el método de la repetición y el fracaso no es educación dental, es un simple entrenamiento y es lo que hace del odontólogo un mecánico y de la profesión un oficio. Por esta razón, los profesores de clínica tienen que dedicar más atención al "por qué" de cada operación técnica, y menos al "cómo".

7) Los seminarios de clínicas, en especial si a ellos asisten algunos de los profesores de ciencias básicas, son un método aconsejable de mejorar la llamada "enseñanza vertical", que estamos preconizando aquí.

8) En los dos últimos años de la carrera es preciso intercalar más teoría, pues el exceso de clínicas tiende mucho a "mecanizar" al estudiante, como es natural. Esta teoría consistirá, no solamente en seminarios de clínica, sino en conferencias sobre temas tales como medicina oral, terapéutica, endodoncia, periodoncia, odontología restaurativa, oclusión, salud pública, etc.

9) La práctica hospitalaria con buenos instructores ayuda al estudiante de odontología a adquirir un criterio más integral sobre sus pacientes, así como a agilizar su trato con los profesionales de la medicina,

tan importante hoy día para los miembros de nuestra profesión. Este es otro de los muchos recursos con que contamos para verticalizar la enseñanza odontológica.

10) Al poner el acento educativo sobre las ciencias básicas y en su correlación, debemos tener siempre presente el peligro de caer en el otro extremo, es decir, preparar odontólogos muy competentes en las ciencias médicas, pero sin la necesaria habilidad manual y conocimientos técnicos. El odontólogo ha de ser un profesional de formación equilibrada, porque si alguno de los dos aspectos se hipertrofia—como ha sucedido hasta ahora con el restaurativo—, no prestará a la sociedad el servicio que está llamado a prestar.

11) La enseñanza de las ciencias básicas debe ser, en todas sin excepción, teórico-práctica. La parte práctica abarcará, por lo menos, de un 40% a un 50% del total de la materia.

12) Es necesario fijarse una meta para que, en un futuro no muy lejano, todos nuestros profesores de ciencias básicas sean de tiempo completo o de medio tiempo, y que cada uno de ellos tenga algunas horas remuneradas que no le exijan propiamente una enseñanza cara a cara con el estudiante. Estas horas deberán ser dedicadas a lecturas en la biblioteca, preparación de clases y material de enseñanza, y sobre todo, a la investigación.

REFERENCIAS

- (1) Hollinshead, Byron S.: "Survey of Dentistry"; American Council of Education by William R. Mann, pág. 323.
- (2) Grover, Hunter C.: Application of vertical teaching of biological sciences in the clinical program, *Jour. Dent. Educ.*, 16:41 (eno.) 1952.
- (3) Noyes, Harold J.: Foundation of science in the dental curriculum, *Jour. Am. Coll. Dent.*, 27:177 (sbre.) 1960.
- (4) Lyons, Harry: The impact of research on dental education, *Jour. Dent. Educ.*, 22:285 (nbre.) 1958.
- (5) Brown, Donovan W.: Periodontal aspects of prosthetic restorations, *Jour. Dent. Educ.*, 17:23 (eno.) 1953.
- (6) Latorre, Guillermo: Comunicación personal.
- (7) Ray, Harold G.: Methodology in the teaching of periodontology *Jour. Dent. Educ.*, 17:134 (eno.) 1953.
- (8) Mann, William R.: Informe rendido al Decano de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia (sobre su visita a dicha Facultad) 1957.