

# Entrenamiento para Residentes en Otorrinolaringología

Joaquín Berrocal Bindé\*

## INTRODUCCION

La necesidad de formar médicos especialistas en las diversas ramas de la cirugía y la medicina en nuestro país, mediante programas propiciados por la Facultad de Medicina, es algo que nadie discute. Desde la Cátedra de Otorrinolaringología de la Facultad de Medicina, sabíamos que tarde o temprano tendríamos que afrontar esa difícil tarea. El presente trabajo, es la búsqueda de un programa de entrenamiento en O.R.L., lo más adaptado a nuestras necesidades y posibilidades materiales, sin detrimento de la formación académica. Para ello, escribimos a varias universidades del mundo, consultamos múltiples programas y normas internacionales para el entrenamiento de Otorrinolaringólogos.

## MATERIAL Y METODOS:

Se revisaron los programas de ocho universidades que contestaron nuestra solicitud. En términos generales prevalece el criterio de una formación quirúrgica previa. Siendo la O.R.L. una disciplina eminentemente quirúrgica, un año de residencia en cirugía general es lo aceptado. En las resoluciones aprobadas en el IX Congreso Internacional de O.R.L. se dice textualmente:

- "I.- 1) Deberá existir un mínimo de normas internacionales para el entrenamiento de Otorrinolaringólogos." 2) La duración mínima y el contenido de los cursos deberán ser:
- a) Los dos primeros años posteriores a la graduación profesional deberán incluir: un año de las materias que se requieran en el país específico y un año de cirugía general.
  - b) Un mínimo de dos años de entrenamiento otorrinolaringológico. El entrenamiento deberá ser de

tipo residencial, incluyendo entrenamiento académico." Esta residencia en cirugía general persigue básicamente un médico conocedor del manejo del paciente quirúrgico (tratamiento del shock, cuidados pre y post-operatorios, electrolitos, paro cardíaco y respiratorio etc.); pero puede ser orientada hacia la parte de la cirugía más relacionada con la otorrinolaringología. Es así que pensamos que podría organizarse de la siguiente manera:

### RESIDENCIA EN CIRUGIA: (3 SEMESTRES)

6 meses en Cirugía General

3 meses en Ortopedia

1 1/2 meses en Cirugía Plástica

1 1/2 meses en Oncología

3 meses en Anatomía Patológica (cabeza y cuello)

1 mes en Anestesia

1 mes en Recuperación

1 mes en Neurocirugía

T O T A L                    18 meses ( 3 semestres)

En el cuadro adjunto en donde se estudian las modalidades de ocho universidades, en la segunda columna se puede observar que este requisito no ha sido claramente especificado. Esto obedece a que se da en muchos casos como un hecho establecido. Es importante señalar que los candidatos que van a realizar post-graduado en O.R.L., en la mayoría de las Universidades tienen una "entrevista preliminar" con el Director del programa. Este deberá escoger los candidatos y guiar el entrenamiento inclusive la residencia en cirugía. Oigamos lo que propone el IX Congreso Internacional sobre la organización de los Programas.

II.- "Los miembros de esta sección, conscientes de las variaciones en las organizaciones médicas y económicas en el mundo, reco-

\* Profesor Asociado de O. R. L., Cátedra de Cirugía, Universidad de Costa Rica.

## POST-GRADUADO EN O. R. L. (VARIAS UNIVERSIDADES)

DURACION TOTAL	AÑOS EN CIRUGIA GENERAL	AÑOS EN O. R. L.	No. de ALUMNOS	EXAMEN	LUGAR
5	1	4	5	c/ año	University of Minnesota USA.
3	No especifica	3	5	c/ año y final	Universidad de Bologna Italia
3	"	3	No especifica	c/ año final	Universidad de París Francia
4	1	3	6	c/ semestre	Universidad de México
2	No especifica	2	8-10	c/ trimestre	Carabobo Venezuela
5	2	3	No especifica	Final	Boston (Harvard) U.S.A.
2	No especifica	2	No especifica	c/ año	Sao Paulo Brasil
5	1	4	No especifica	c/ semestre	Washington University U.S.A.
3	1-2	2 Mínimo	No especifica		Normas internacionales

miendan que el programa de entrenamiento para los estudiantes post-graduados en Otorrinolaringología sea organizado como sigue:

Por un director que principalmente sea un clínico de rango con experiencia clínica amplia y activa en O.R.L. y que idealmente tenga tiempo completo. Debería haber un coordinador cuya labor pueda ser también de tiempo completo y trabaje bajo su dirección. Debería contarse con el amplio apoyo de clínicos practicantes, investigadores y representantes de otras disciplinas, para que lleven el peso principal del aspecto docente y estén, a su vez, bajo la dirección del coordinador y del director".

III.- "El Jefe del programa de entrenamiento otorrinolaringológico deberá ser un otorrinolaringólogo general bien entrenado y establecido en su práctica. Deberá haber tenido experiencia clínica en investigación o laboratorio, en cualquiera de los campos relevantes de esta especialidad. Deberá haber tenido toda la responsabilidad en el cuidado de los pacientes. Deberá haber adquirido los conocimientos de métodos administrativos y docentes. Deberá poseer en grado superior los requisitos que otorgue su propio país (considerando que su país tenga requisitos especiales para la otorrinolaringología) La Sección expresó el punto de vista de que era impráctico un diploma internacional o un título

lo". Nos parece que en nuestro país se requiere definitivamente un Director y un Coordinador como se ha explicado, para poder cumplir a cabalidad con los programas y que los aspirantes tengan un "responsable" a quien recurrir en su orientación. En el caso de no poder el país contar con los recursos necesarios para este tipo de organización más adelante se explicará en detalle la posibilidad de un "control cruzado" en los hospitales que permita al hacer rotaciones de residentes, evaluar el aprovechamiento de los mismos en cada servicio. Si se observa el cuadro, en la columna tres, se verá que prevalece en la mayoría de las Universidades un entrenamiento de tres años en O.R.L. Si se toma en cuenta que en las normas internacionales el mínimo es de dos años y que por razones propias nuestras, las condiciones para la enseñanza no precisamente son las óptimas actualmente; tres años pueden considerarse suficientes para entrenar adecuadamente a nuestros futuros especialistas. Esto se basa en la apreciación de que en un mayor tiempo hay más posibilidades de suplir dichas fallas y preparar mejor al residente. Analizando otra vez el cuadro, en la columna siguiente se cita el número de candidatos aceptados por año. Podrá observarse que siempre son grupos pequeños. En la Universidad de Minnesota se aceptan 5 alumnos por año y el programa dura 4 años en sólo O.R.L. Para estos 20 alumnos hay 7 profesores de tiempo completo y un O.R.L. de medio tiempo, además de 35 médicos que contribuyen en la enseñanza en todas las rotaciones. Debe considerarse que por tratarse de una especialidad quirúrgica, las técnicas requieren un entrenamiento muy especial, que es difícil poder dar en grupos grandes. Nosotros creemos que para un entrenamiento adecuado podría aceptarse 1 residente en cada Servicio en los siguientes centros hospitalarios de nuestro país:

Hospital Calderón Guardia  
Hospital San Juan de Dios  
Hospital México

Se dejaría al Hospital Nacional de Niños para rotaciones, ya que el entrenamiento en la patología otorrinolaringológica infantil es de suma importancia. Siendo un programa de tres años, en cada centro hospitalario habría residentes de I, II y III año. La rotación al Hospital de Niños sería por seis meses a un año, y podría ser a partir del 2o año. Esto permitiría formar 3 especialistas por año. Creemos que aumentar el número de alumnos sería incompatible con la marcha de servicios pequeños o mini-servicios como son los que actualmente existen en cada centro Hospitalario. Imaginemos el programa en su tercer año, cada servicio tendría tres residen-

tes, que con la planta física actual (sala de operaciones y consulta, así como número de pacientes encamados), apenas permitiría un trabajo en condiciones satisfactorias. Debería incluso ampliarse la consulta y el número de horas en sala de cirugía para que los residentes de III año pudieran prestar servicios externos e internos adecuados. En cuanto a los programas casi todas las Universidades los tienen similares con cursos y seminarios durante la semana, así como sesiones bibliográficas etc. Planta Física y Necesidades: Actualmente si analizamos en nuestros Hospitales clase A los Servicios de O.R.L., veremos que son adecuados para brindar servicio al público y aun así, adolecen de grandes defectos. El problema se plantea cuando estos servicios tengan que ser adaptados a la enseñanza de una disciplina que como la O.R.L., requiere entrenamiento sumamente conducido. El primer punto básico, es el que pueda contarse en cada uno de ellos con un laboratorio para prácticas en hueso temporal. Esto es indispensable para el entrenamiento quirúrgico. Se necesitarán más microscopios operatorios, más fresas eléctricas etc. Otro punto, éste más sencillo, es el de prácticas de disección en cabeza y cuello y coordinar con anatomía patológica la enseñanza específica de nuestra disciplina. Sin embargo creemos que todos estos puntos pueden resolverse sin grandes gastos y en forma satisfactoria. Para el entrenamiento en ciertas ramas de la especialidad como son:

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1) Endoscopía     | Microcirugía laríngea<br>Broncoscopías<br>Esofagoscopías |
| 2) Audiología     |  |
| 3) Laberintología | (Electronistagmografía)                                  |

Creemos que algunos centros cuentan con mayores facilidades que otros, pero el sistema rotatorio de residencia permitiría al estudiante tener al final conocimientos básicos en todas.

#### LOS PROGRAMAS:

Los residentes durante los tres años de entrenamiento, deberán ir mejorando progresivamente sus habilidades quirúrgicas así como sus conocimientos, a fin de poder tratar adecuadamente a sus pacientes. Tendrán oportunidad de perfeccionar procedimientos de diagnóstico adicionales, métodos terapéuticos etc.; sabrán utilizar la literatura médica y deberán tener inquietudes para investigar sobre tópicos de la especialidad. Al finalizar su tercer año, el estudiante deberá tener conocimientos profundos sobre los siguientes temas relacionados con cabeza y cuello,

esófago y sistema bronco-pulmonar:

- 1) Embriología y padecimientos congénitos.
- 2) Anatomía
- 3) Fisiología
- 4) Histología y Anatomía Patológica
- 5) Patología clínica
- 6) Radiología
- 7) Oncología
- 8) Alergología o
- 9) Anestesia (local y general)
- 10) Cuidados pre y postoperatorios
- 11) Terapéutica médica
- 12) Terapéutica quirúrgica
- 13) Manejo de las complicaciones
- 14) Audiología y Audiometría
- 15) Laberintología
- 16) Neurología
- 17) Farmacología

Será además importante desarrollar: Habilidad en la obtención de una buena historia clínica. Juicio clínico o criterio clínico. Relaciones con el paciente. Relaciones con los colegas. Valores éticos y morales. Responsabilidad.

Los temas apuntados podrán ser desarrollados en un programa elaborado al respecto en forma de mesas redondas, conferencias etc. El trabajo clínico será desarrollado al mismo tiempo, así como el entrenamiento quirúrgico. Durante el primer año de especialidad propiamente dicho el estudiante deberá recibir un curso básico de anatomía de cabeza y cuello, fisiología, anatomía patológica, farmacología y embriología de O.R.L. Al terminar el 1er año el estudiante deberá: 1) Realizar un examen clínico completo de O.R.L. de cabeza y cuello. 2) Resolver algunas emergencias solo y la mayoría de los casos bajo la supervisión de los residentes de II y III año. 3) Realizar amigdalectomías, laringoscopías directas, traqueotomías, cirugía de senos para-nasales. Además procedimientos de consulta externa como miringotomías, lavados de senos, biopsias etc. 4) Asistir a los residentes más avanzados y profesores en operaciones de oído, laringe y en general en procedimientos más difíciles. 5) Discutir sus casos de consulta externa en las indicaciones quirúrgicas y terapéutica con los residentes más avanzados y profesores. 6) Haber aprendido a montar huesos temporales y practicar técnicas quirúrgicas en los mismos. 7) Conocer principios radiológicos de la especialidad. 8) Interpretar y realizar pruebas calóricas y posicionales. 9) Estar familiarizando con el uso del microscopio -operatorio-. 10) Saber los rudimentos de la audiología.

Durante este primer año, el estudiante de-

berá en síntesis ser parte del "conjunto del Servicio" y realizar la mayor parte de su trabajo con asesoría de los residentes de 2o. y 3er año, así como de los profesores. Al terminar el II año, el estudiante deberá: 1) Conocer a fondo las entidades patológicas de la especialidad, para lo cual ya habrá cubierto los temas correspondientes en mesas redondas, conferencias etc. 2) Resolverá la mayor parte de las emergencias sólo, pero contará en los casos difíciles con el asesoramiento del residente de III año o el profesor. 3) Realizará procedimientos quirúrgicos más complejos, habiéndose iniciado en la cirugía auricular (Timpanoplastias, estapedectomías, antro-aticotomías etc.) Así mismo las técnicas quirúrgicas de laringe, incluyendo cirugía oncológica (rotaciones en Oncología). 4) Conocer y manejar la técnica de electronistagmografía. 5) Practicar los exámenes audiométricos habituales de la especialidad. 6) Instruir a los residentes de I año. 7) Participar en seminarios y discusión de los casos, revisar corrientemente literatura etc. Durante el II año, el estudiante afirma sus conocimientos básicos de la especialidad y es capaz de resolver la mayoría de las emergencias. Está capacitado para realizar las intervenciones corrientes de la especialidad.

Al terminar el III año de la especialidad, el estudiante deberá: 1) Haber cubierto en su totalidad el programa de O.R.L. 2) Resolver todas las emergencias sin ayuda del instructor, pero recurriendo a él para discutir los casos problema únicamente. 3) Realizar procedimientos quirúrgicos complejos, actuando en la mayoría de las veces como cirujano o como primer ayudante. 4) Instruir a los residentes de I y II año actuando como coordinador y consultor. 5) Haber rotado en la patología infantil. 6) Preparar una tesis, sobre un tema escogido por él y los profesores. 7) Trabajado activamente, en la administración y organización de los cursos para los residentes inferiores en grado. En síntesis en el III año, el residente llega a "pulir" su técnica quirúrgica, afirma su personalidad tanto en los diagnósticos como en las indicaciones e influye en las decisiones del Servicio. Está en capacidad de practicar adecuadamente, en el campo de la Otorrinolaringología reconociendo no tener toda la experiencia, pero sí los fundamentos necesarios a un correcto servicio a sus semejantes.

#### CONCLUSIONES:

En Costa Rica, se hace necesario un programa a nivel nacional para el entrenamiento de especialistas en O.R.L. El autor estudia los programas de ocho universidades, y expone un plan para entrenar especialistas en cuatro años (uno de cirugía general y tres de especialidad) en los cuatro centros Clase A con que cuenta el país.

**BIBLIOGRAFIA**

- 1.- ALONSO M. William A. "Programas de la University of Washington.
  - 2.- ALONSO M. William A. "Programas de la University of Washington. "St. Louis Missouri 1975.
  - 3.- MINITI Aroldo. "Programa para O.S. Estagiarios de Otorrinolaringología Facultad de Hospital Das Clínicas Da Facultade de Medicina Da Universidad de Sao Paulo, 1975.
  - 4.- PAPARELLA M. Michael M.D. y Dr. Jacobo Buzowski "Policies and Guidelines for residency training Program -1975- Department of Otolaryngology. Minnesota Medical School.
  - 5.- PEREZ A. Celis. "Memorandum, sobre programas de la Universidad de Carabobo Venezuela. Suplemento de la Revista Otorrinolaringológica. Sept. 1970.
  - 6.- PIALOUX Pierre. Certificat d'etudes Speciales d' O.R.L.
  - 7.- Resoluciones aprobadas por el IX Congreso Internacional de O.R.L. 1970.
  - 8.- SCHUKNECHT F. Harold M.D. "House Staff Manual" Department of Otolaryngology Massachussetts Eye and Ear Infirmary. Harvard Medical School, 1974.
  - 9.- SCUOLA di Specializzazione in Otorinolaringoiatra e Patologia Cervico-Facciale Università di Bologna, 1974.
-