

NECESIDADES DE UN SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA

Dr. WALTER FERNANDEZ ORIA

El Servicio de Anestesiología deberá contar con una *Planta Física* de las siguientes características:

a) Salas de anestesia contiguas a la Sala de Operaciones y propias para cada sala. El acceso debe ser fácil y sus comunicaciones, con el exterior y con la Sala de Operaciones, deben ser amplias, permitiendo el paso de una cama. Sus dimensiones mínimas deberán ser calculadas sobre la base de que deben contener una mesa de operaciones, un aparato de anestesia detrás de ella, espacio suficiente a ambos lados del paciente para permitir su correcta preparación preoperatoria (realización de descubiertas venosas o arteriales, etc.). La realización de técnicas quirúrgicas especiales, como son las neuroquirúrgicas bajo hipotermia, o las cardiológicas, exigirán dimensiones aún mayores de esta sala de anestesia; sus dimensiones mínimas deberán ser una superficie de unos 14 m², o sea aproximadamente 4 × 3.60 mts. Deberá proveerse a estas salas de anestesia de adecuados dispositivos para evitar la formación de potenciales importantes de electricidad estática que puedan acarrear peligro de explosión. Aunque en nuestro medio la experiencia ha demostrado fehacientemente que el peligro de explosión anestésica por electricidad estática es casi nulo o nulo, deberá tenerse en cuenta que las modernas salas de operaciones, con sistemas de aire acondicionado, pueden crear las condiciones atmosféricas propicias para la producción de una explosión.

b) Sala de depósito de material, preparación de material y lavado del mismo. Dicha sala debe tener capacidad suficiente para depositar todas las máquinas de anestesia cuando no están

en uso. Asimismo, en ella se depositarán, en placards especiales, todos los elementos necesarios como drogas, laringoscopios, sondas endotraqueales, máscaras de diversos tamaños, etc., ordenadas y clasificadas de acuerdo a sus diversos usos. Debe contar esta sala con comodidad para limpieza de material usado y preparación de las diversas soluciones estériles necesarias para la anestesia. Esta sala de depósito y preparación de material debe estar necesariamente adjunta al block operatorio. El ideal es contar en cada Sala de Operaciones con instalación de oxígeno central; de no contar con ella, es en esta sala de preparación y depósito donde se deberá colocar los grandes cilindros de oxígeno para trasvasarlo a los pequeños, de las máquinas de anestesia.

c) Escritorio para archivero y secretario, que contendrá —aparte de los implementos necesarios para el desempeño de esas funciones— archivos en que se depositarán las fichas anestésicas clasificadas según el tipo de intervención, las diversas características del procedimiento anestésico realizado, el nombre del paciente, su edad y su riesgo quirúrgico anestésico.

d) Escritorio del Jefe del Servicio Anestesiológico, contiguo al anterior, que deberá contar con comodidades para la instalación de una biblioteca anestesiológica. Es en este lugar que podrán realizarse las reuniones del "staff" de anestesistas.

e) Taller con comodidades y material mínimo necesario para el arreglo de diversas máquinas e, incluso, con posibilidades de fabricar pequeñas piezas de repuesto, conexiones, etc.

NECESIDADES DE MATERIAL

a) Una máquina de anestesia para cada Sala de Operaciones que integre el block. Esta máquina deberá ser de circuito cerrado, con posibilidades de usar circuito circular o de vaivén, y con medidores para oxígeno, ciclopropano, protóxido de nitrógeno y vaporizadores de éter. Hay excelentes máquinas que, a esas posibilidades, unen la de poder utilizarse circuitos semicerrados por lo cual deberán ser preferidas. En caso de no poseerse estas últimas máquinas, deberá contarse, además, con un vaporizador de Boyle con circuito de Magill, de gran utilidad en cirugía otorrinolaringológica e, incluso, en cirugía abdominal corriente.

b) Una mesa especial para que el anestesista pueda depositar todo su material: material de intubación, jeringas, drogas para ser inyectadas, etc.

c) Respiradores automáticos. Su número dependerá de la cantidad de salas de operaciones que integren el block; es absolutamente imprescindible que un block quirúrgico integrado por tres salas de operaciones cuente con un respirador automático para ser usado en cirugía del tórax, aun en cirugía abdominal alta y en recuperación de pacientes operados. Es indiscutible la ventaja que desde todos estos puntos de vista presenta el Respirador Universal de Engström.

La experiencia en el manejo de servicios con mucho material y mucho personal demuestra que el deterioro del material es muy grande por su mal uso; creemos que una manera de disminuir esa posibilidad es asignar una máquina completa determinada a un anestesista o, como máximo, a dos anestesistas, responsabilizándolos directamente de su uso y conservación.

d) Laringoscopios, uno para cada máquina, prefiriendo el laringoscopio de Mc Intosh por facilitar más que ningún otro la maniobra de intubación endotraqueal. Las sondas endotraqueales, cada una con su conector correspondiente, deberán depositarse en estanterías especiales y, en cada caso particular, elegir las necesarias. Deberá haber sondas endotraqueales sin manguito, sondas con manguito, sondas para niños y sondas de Carlens.

e) Broncoscopios de diversos calibres.

f) Un aspirador para cada Sala de Operaciones, del que se podrá prescindir si hay buen equipo de aspiración centralizada. Aún en este caso deberá contarse con aspiradores de emergencia.

g) Material para la realización de anestésias locales, regionales, bloqueos, analgesia raquídea simple y analgesia raquídea fraccionada, analgesia epidural, analgesia caudal, etc.

NECESIDADES DE PERSONAL

a) *Personal técnico.*— Se deberá contar con un anestesista por cada Sala de Operaciones funcionando. En caso de no poderse alcanzar este desiderátum y hallándose las Salas de Operaciones contiguas de manera de no ofrecer dificultad alguna al desplazamiento de anestesistas, se recurrirá, con buenos resultados, a la

colaboración de personal idóneo especializado en anestesiología, que actuará en todos los casos bajo la supervisión de un médico anestesista realizando exclusivamente la vigilancia del paciente.

b) *Ayudantes de anestesista.*— Deberá haber una auxiliar de enfermería cada dos Salas de Operaciones, cuya única función será ayudar al anestesista en su tarea, preparar los inyectables y el resto del material, llenar las fichas anestésicas y realizar todas las tareas de conservación y preparación de material anestesiológico.

c) *Mecánico.*

d) *Secretaria.*

e) *Anestelistas expertos* que puedan trasladarse a cualquier lugar del hospital de donde sean requeridos sus servicios: asistencia de pacientes con problemas respiratorios agudos, realización de "toilettes" tráqueobronquiales y de broncoaspiraciones, anestias en salas de rayos X para angiocardiografías, neumocéfalografías, etc., anestias en salas de quemados, asistencia de pacientes en el Servicio de Recuperación, etc.

NECESIDADES DEL SERVICIO DE RECUPERACION *

Se entiende por Servicio de Recuperación una sala o salas donde el paciente recién intervenido quirúrgicamente será asistido en sus primeras horas. La experiencia recogida del funcionamiento de este Servicio en el Hospital de Clínicas hasta el momento, hace resaltar la ventaja en el sentido de que dicho Servicio sea de recuperación quirúrgico-anestésica y no solamente anestésica. En el primer caso, con el concepto de un Servicio de recuperación quirúrgico-anestésica, la estadía del paciente en el mismo se prolongará hasta 24 ó 48 horas, según la importancia del acto quirúrgico practicado y según la evolución postoperatoria inmediata; entendemos que ese concepto, que es el que ha guiado hasta ahora al mencionado Servicio del Hospital

* Queremos dejar establecido nuestro agradecimiento a la nurse señora G. Morse de Verges, por la invaluable colaboración que nos brindara en la confección de este capítulo.

de Clínicas, permite obtener resultados prácticos superiores al concepto de la recuperación exclusivamente anestésica, con permanencia del paciente limitada a 3 ó 4 horas. En cierto tipo de cirugía, además, ese lapso es necesariamente prolongado, debido a la necesidad de poseer buenos sistemas de aspiración central para aplicar en los tóracotomizados, o debido a la proximidad de elementos de respiración artificial y de resucitación necesarios a veces en los cráneotomizados, etc.

La existencia de buenos sistemas de aspiración centralizada, la proximidad de elementos de respiración artificial, la proximidad que necesariamente debe tener el Servicio de Recuperación con el de Anestesiología, la mayor eficacia que necesariamente posee el personal de este Servicio en el tratamiento de pacientes en grave estado general, justifican de por sí que al Servicio de Recuperación puedan ser admitidos otros pacientes, pacientes no quirúrgicos, pero que se encuentran en estado de coma grave y prolongado por traumatismos, intoxicaciones, etc.

Disposición de la planta física

El Servicio de Recuperación deberá estar ubicado lo más próximo posible al block quirúrgico, a fin de facilitar el traslado del paciente; sin embargo, deberá estar lo suficientemente alejado como para que no llegue a él el movimiento y el posible bullicio del block quirúrgico.

Las camas del Servicio deberán estar dispuestas en una única Sala General para cada equipo de Enfermería; la recuperación en salas individuales tiene el grave inconveniente de exigir mayor personal para que la observación de los pacientes pueda hacerse con suficiente asiduidad. Dicha Sala General deberá ser amplia, bien ventilada, con buena iluminación, con control de temperatura y extractor de aire; su disposición general deberá contemplar en manera fundamental la necesidad de que la nurse pueda vigilar constantemente y sin esfuerzo su funcionamiento.

El total de la Sala estará dividido en unidades cuya separación se hará por medio de tabiques lo suficientemente amplios como para impedir la comunicación entre los pacientes y lo suficientemente bajos como para permitir por parte de la nurse el

control simultáneo de todos ellos. En el interior del mismo recinto general se encontrará el material de primera necesidad (inyectables, curaciones, etc.).

Servicios auxiliares

a) *Sistema de aspiración.*— Deberá contar el Servicio con un sistema de aspiración centralizado con tomas individuales para cada cama; pero simultáneamente será necesario contar con equipos móviles de aspiración para casos especiales de emergencia o aun para aquellos pacientes (operados del tórax, por ejemplo), en que puede ser necesario aspirar simultáneamente más de una cavidad corporal.

b) *Sistema de oxigenoterapia.*— Es indiscutible la ventaja de los sistemas de oxigenoterapia centralizados, si bien el costo de su instalación y aun su mantenimiento pueden ser onerosos. Deberá contarse simultáneamente con elementos de oxigenoterapia móviles e implementos (mascarillas, catéteres, etc.).

c) *Máquinas destinadas al tratamiento de las insuficiencias respiratorias:* es innegable la superioridad del Respirador Universal de Engström, que opera sobre el principio del establecimiento de un control volumétrico directo, con fases de presión intermitentemente positiva y negativa y en circuito abierto.

d) *Aparato de rayos X portátil.*

e) El Servicio que nosotros creemos que necesariamente debe poseer el Departamento Quirúrgico y que lo provea a él exclusivamente de sangre y plasma, deberá servir al Servicio de Recuperación.

f) *Termocuplas, ventiladores e implementos* para practicar y vigilar la hipotermia en los pacientes neuroquirúrgicos.

g) *Cajas de traqueotomía.*

h) *Enfermerías:* limpia y sucia.

Organización de cada unidad

Las diversas unidades en que se descompone el Servicio General de Recuperación deberán contar con:

- a) Toma de aspiración.
- b) Toma de oxígeno.
- c) Luz artificial individual adaptable.
- d) Pequeños estantes rebatibles sobre la pared para colocar material de uso continuo.
- e) Camas. El paciente traerá del block quirúrgico su propia cama, que debe tener las siguientes características: 1) articuladas por sistemas mecánicos que permitan regular la posición del paciente; 2) que permitan la adaptación de dispositivos de sostén para frascos de aspiración, drenaje, venoclisis, etc.; 3) con protecciones laterales movibles para impedir la caída del paciente.