

PREVENCION DE LOS ACCIDENTES ANESTESICOS

*DR. GUILLERMO VASCONCELOS PALACIOS

RESUMEN

En este artículo se hace patente que mucho del temor de los enfermos a la anestesia, se debe al conocimiento que se tiene tanto a nivel del vulgo, como por el médico mediante los comités de mortalidad, de los casos de accidentes y complicaciones atribuibles a la anestesia inadecuada.

El autor afirma que la mayoría de estos problemas son previsibles y que sólo un pequeño porcentaje está aún en el terreno de la investigación científica para hacerlos previsibles.

Se consideran como principios básicos para disminuir la morbimortalidad por anestesia los siguientes métodos: la correcta evaluación preoperatoria, la selección de la anestesia, los cuidados intensivos en el preoperatorio del enfermo grave, la vigilancia estrecha durante el transoperatorio y en el postoperatorio inmediato, los recursos hospitalarios y la supervisión experta del jefe responsable del servicio de anestesia.

SUMMARY

This paper let know obviously, that the fear of the surgical patient to anesthesia is due, to the knowledge that he has about the accidents, sequelae and complications imputable to the anesthetic procedures. The author ponder that...

Not only on the sphere of common people, but in the scientific team, physicians have knowledge about this problems. They have information about the morbimortality standar rates, throughout the Mortality Comittees. At this time it looks high, if we consider the advances and resources in anesthesia en Mexico.

The author affirm that most of this problems are preventible, and only in a few percentage (uncommon cases), they remain under the research field, looking forward to the possibilities to control in the future by the scientific metod.

In order to avoid anesthesia accidents, the author consider as a basic principles: the preanesthetic evaluation, the selection of the procedure, the patient's intensive care before surgery, monitoring and watchfulness during anesthesia and postoperative period, hospital's resources and the expert and close supervision from the Chairman of the anesthesia department.

A pesar de los progresos extraordinarios de las ciencias básicas, que fundamentan el cuidado del enfermo durante la anestesia y del desarrollo tecnológico que ha permitido a la ingeniería biomédica, ofrecer maravillas electrónicas en los quirófanos y en las salas de terapia intensiva, por mucho que se ofrezca al enfermo,

cuando se le propone la terapéutica quirúrgica, éste siente temor muy especial, particularmente a la anestesia.

No es el natural recelo del hombre a lo desconocido, sino al contrario, el saber que se puede morir por un descuido. Porque a nivel del vulgo, se sigue oyendo de accidente, secuelas y

*Departamento de Enseñanza e Investigación. Hospital de Gineco-Obstetricia No. 4, San Angel, IMSS. México, D.F.

muerres por anestesia. A nivel médico, sabemos también de muchos casos que año con año discutimos en los comités de mortalidad y que la tasa de morbilidad se conserva aún en niveles que parecen grandes, con tantos recursos y tantos adelantos.¹

Sabemos que la mayoría de los accidentes durante la anestesia y las complicaciones de ella son previsibles. Que a la luz de los conocimientos actuales, sólo en un pequeño porcentaje es muy difícil si no imposible, prevenir las reacciones raras por interacción de drogas y las complicaciones genéticas graves.^{2,3}

Sabemos que el paro cardíaco excepcionalmente ocurre súbitamente. El paro cardíaco durante el transoperatorio, en términos generales, es secundario a una serie de fenómenos no diagnosticados oportunamente y, por tanto, no tratados adecuadamente.

¿QUÉ OCURRE ENTONCES?

¿Por qué se siguen presentando los accidentes y las complicaciones que, con justa razón, son causa de miedo en el paciente quirúrgico?

Para contestar estas preguntas y saber a ciencia cierta la realidad de la cuestión, en todo servicio de anestesia, debería hacerse una revisión periódica de la morbilidad y discutir ampliamente cada caso para conocer los factores etiológicos, pues conociendo la causa, se puede mejorar la labor del anestesiólogo y evitar los accidentes.*

La función evaluativa de los comités de mortalidad, trata de conocer precisamente la naturaleza de la muerte, su previsibilidad y la responsabilidad ya sea profesional, del Hospital o del paciente.

Responsabilidad profesional es la que se refiere a los casos que son errores de juicio, de tratamiento y de técnica, la causa del accidente, e incluye fallas para reconocer la complicación o su evaluación adecuada. También incluye precipitaciones, demoras en las intervenciones y fallas en el uso de los métodos actualizados.⁴

En las tres últimas revisiones que hemos hecho en el Hospital, en todos los casos fue evidente la previsibilidad y en todos hubo responsabilidad profesional.

De cuando en cuando nos encontramos en la literatura internacional^{5, 6, 7} informes de casos, en los que prácticamente no fue posible prevenir el accidente. Afortunadamente estos casos son raros y cada día la investigación científica gana terreno para someter el fenómeno al método científico y procurar su control.

¿Cuáles son los principios básicos que de-

ben observarse para prevenir los accidentes y las complicaciones por anestesia?

1. El examen preanestésico

En primer lugar la valoración o examen preanestésico completo, mediante el cual el anestesiólogo conoce el estado físico funcional de los principales aparatos y sistemas del enfermo, la patología predominante, la terapéutica usada, tratando de prevenir las probables interacciones de drogas capaces de producir reacciones adversas durante o después del acto anestésico-quirúrgico, define el riesgo y tiene oportunidad de preparar psicológicamente al paciente, tanto para calmar su estado psíquico exaltado por la natural preocupación de la intervención proyectada, como para facilitar su colaboración durante la ejecución de algunos procedimientos.⁸

2. La selección de la anestesia

Según el estado del paciente y las necesidades operatorias, se hace la selección de la técnica anestésica. Este capítulo es de vital importancia para prevenir complicaciones.

De la habilidad, buen juicio y experiencia en la selección de la técnica y de los agentes más adecuados en cada caso especial, dependerá el buen éxito. Por lo contrario, si no se consideran factores de riesgo y por comodidad se aplican técnicas que están contraindicadas, el accidente aparece con diversas magnitudes, muchos de los cuales pueden conducir a la muerte, a la invalidez o a otras secuelas graves.

3. Métodos terapéuticos en el preoperatorio

En los casos de gran riesgo, de pacientes con alteraciones graves hemodinámicas y respiratorias o enfermos en estado crítico en general, para evitar accidentes fatales durante la anestesia, es menester aplicar métodos terapéuticos antes de la intervención, con el propósito de corregir dichos trastornos, poniendo al enfermo en las mejores condiciones para someterlo a cirugía.

La urgencia de la intervención aumenta el riesgo en razón directamente proporcional, de manera que el equipo médico debe evaluar con buen criterio el momento más favorable para realizar la operación.

En los casos de pacientes moribundos en quienes se proyecta una intervención desesperada sobretexto de hacer algo por el enfermo, debe evaluarse con toda honestidad, lo que puede ofrecer la cirugía a un paciente agonizante, inconsciente, con insuficiencia cardíaca, renal y respiratoria, para evitar el precipitar la muerte con la inducción de la anestesia.

4. Vigilancia estrecha durante la operación y postoperatorio inmediato

La vigilancia estrecha del enfermo con todos los medios de monitorización posibles,

es el camino más seguro para evitar los accidentes, detectar fenómenos premonitorios y conservar las funciones vitales dentro de límites de normalidad tanto durante como después de la operación. Gran número de accidentes ocurren al terminar la operación, precisamente durante el paso del quirófano a la sala de recuperación. Es un momento crítico durante el que debe exagerarse la vigilancia del enfermo para prevenir accidentes graves, principalmente por depresión cardiorrespiratoria.

La amonestación electrocardiográfica transoperatoria continua, es de gran valor para estar alerta respecto a cualquier anomalía que se presente, no sólo del funcionamiento cardíaco, sino también del equilibrio electrolítico, del plano anestésico y de otros aspectos que es posible reconocer en el electrocardiograma y que el osciloscopio avisa.

El control por monitor de la presión venosa central, del gasto cardíaco, de los gases arteriales en sangre, del equilibrio ácido base etc., conforme con las necesidades en cada paciente en particular, son todas medidas de prevención.

La falta de vigilancia es el común denominador de muchos accidentes durante o después de la anestesia y por lo general es expresión evidente de ignorancia, irresponsabilidad y de otras actitudes negativas del médico anestesiólogo.

5. Los recursos hospitalarios

Es un importante factor de accidentes y complicaciones por anestesia la deficiencia de los recursos de que debe disponer el hospital. Las autoridades hospitalarias tienen una gran responsabilidad en ello. El hospital no sólo debe tener todo lo necesario para aplicar las diferentes fases de la terapéutica indicada, sino que los diferentes aspectos que comprende sean de gran calidad y en perfectas condiciones de funcionamiento.

No se comprende y no hay ninguna justificación para que un enfermo se muera por mala calidad de medicamentos y productos biológicos, o por negligencia de los administrativos en reparar fallas mecánicas y eléctricas.

Los costos ya no deben ser un pretexto pa-

ra negar al enfermo los beneficios de todo lo necesario para su curación. Es más, no debe haber pretextos, ya que el enfermo de cualquier condición económica exige y reclama seguridad durante la anestesia. Si es indigente, debe pagarlo el estado, si se trata de un enfermo con recursos económicos, debe escoger un hospital privado que tenga todo lo necesario.

Cualquier hospital que no disponga de los recursos necesarios para el cuidado de los enfermos, es un peligro social. Si no se tienen todos los recursos es mejor cerrarlo.

Los recursos fundamentales que debe tener todo hospital son de tres órdenes:

a) *Personal médico altamente calificado.*

Indudablemente factor de prevención de complicaciones es la capacitación del médico anestesiólogo. Es todo un gran capítulo el de accidentes, daños y secuelas por torpeza en la aplicación de las técnicas anestésicas.

La enseñanza del residente de anestesia debe ser estrictamente tutelar.

Personal no médico, sino puramente técnico al cuidado de la anestesia, debe censurarse en nuestro país por todo aquel que tenga respeto a la vida humana.

b) *Equipo de anestesia en perfectas condiciones.*

Comprende: máquinas de anestesia, sistemas de monitores y reanimación cardiorrespiratoria.

c) *Medicamentos y otros recursos terapéuticos.*

Anestésicos, drogas, auxiliares, sangre y sus fracciones, sueros, etc.

6. Supervisión del correcto tratamiento de los trastornos menores.

Mediante la aplicación de principios normativos actualizados, con profundos conocimientos en la materia y congruente con la etiología del mismo.

En un sistema organizado, la supervisión estrecha de las actividades profesionales por un jefe experto en la materia, indudablemente ayuda a reducir a su mínima expresión las complicaciones por anestesia inadecuada. El jefe que no conoce su trabajo a fondo, no puede ganarse la confianza y el respeto de sus hombres.

*REFERENCIAS

1. VASCONCELOS, P.G.; GAYTAN, P.D.; SÁNCHEZ JIMÉNEZ, M.; KARCHMER, K.S.: *La anestesia como factor directo de muerte en obstetricia*. Ginec. Obstet. Med. 48:199, 1980.
2. VASCONCELOS, P.G.: *Interacción de drogas en Anestesiología*. Rev. Mex. Anest. Ep. II 4:99, 1981.
3. ISACS, H.; BARLON, M.B.: *Malignant hyperpyrexia during anesthesia*. Anesthesiology. 32:196, 1970.
4. KARCHMER, S.; ARMAS DOMÍNGUEZ, J.; CHAVEZ AZUELA, J.; SHOR, P.V.: *Estudios de mortalidad materna en México. Consideraciones médico-sociales*. Gaceta Médica de México. 109:63, 1975.
5. BRODIE, G.L.; SWEET, R.B.: *Halothane anesthesia as a possible cause of massive hepatic necrosis*. Anesthesiology. 24:29, 1963.

6. TAYLOR, G.; LARSON, C.; PRESTWICH, R.: *Unexpected cardiac arrest during anesthesia and surgery*. J.A.M.A. 236: 2758, 1976.

7. JACK, T.M.: *Post partum intracranial subdural hematoma: posible complication of epidural analgesia*. Anesthesia. 34:176, 1980.

8. VASCONCELOS, P.G.: *Preparación psicológica de la paciente obstétrica para los procedimientos de anestesia regional*. Ginec. y Obstet. Mex. 32:328, 1972.

CONTENIDO DEL PROXIMO NUMERO DE REVISTA MEXICANA DE ANESTESIOLOGIA

Epoca II Volumen 5 Núm. 4 Octubre-Diciembre 1982

Editorial

Isoflurano ¿El anestésico ideal? *Mario Villarejo Díaz.*

Investigación clínica

Hemodilución intencional en cirugía. *Julio Chora Guardado, Mario Esponda Argüero.*

Anestesia en el paciente coronario con infarto reciente. *Javier Horacio Campos Torres.*

Resección transuretral con analgesia peridural con lidocaína-meperidina. *Alfonso Neri Jiménez, Daniel Flores López, Jesús Ramos Amaro, Francisco Butrón López, Luis Pérez Tamayo.*

Medicación preanestésica con difenhidramina en la operación cesárea con analgesia regional. *José Guillermo Ochoa Millán, Francisco Butrón López, Luis Pérez Tamayo.*

Reacción hormonal y balance nitrogenado durante la anestesia con isoforane. *José Cuauhtémoc Ramos Aguirre, Luis Pérez Tamayo, Ricardo Navarrete López.*

Etomidato como inductor en anestesia pediátrica. *Angélica Valdivia Martínez, Estela Melman.*

Evaluación de la relajación muscular con dinamómetro. *Marco Antonio Pacheco Salas, Luis Enrique Cardoso García, Blanca Zetina Vélez, Luis Pérez Tamayo.*

Ataranalgesia. *María Guadalupe Martínez Silos.*

Trabajos libres

Bloqueo de la cadena simpática lumbar en arteriopatías de miembros inferiores. *Pedro Orozco Ramírez.*

Prevención de los accidentes anestésicos. *Guillermo Vasconcelos Palacios.*

Indices generales