

Trabajos Libres Presentados en el XLVI Congreso Mexicano de Anestesiología. Cancún 2012

Dr. Enrique Hernández Cortez
Editor en Jefe

Federación Mexicana de Colegios de Anestesiología, A.C.
El presente material no ha sido editado. Se publica como se recibió.

La Anestesia Regional ya no es un Procedimiento a Ciegas: Ultrasonido la Nueva Era: ¿Rutina o casos especiales? Reporte de un caso.

Emma G. Urías-Romo de Vivar¹,
Arturo G. Sandoval-Rivera²,
Joel Inzunza-Sosa³, Carlos A-Martínez³,
José Ignacio Villaseñor-Padilla³,
Bisceyda Arce-Bojorquez³,
Octavio G. Hernández-Canizalez³,
Claudia B. Arteaga-Favela³, Héctor M. Esquer-Guzman³,
Blanca A. Zazueta-Ríos³.
emma_u@hotmail.com

¹Jefa de curso anestesiología HCC/CIDOCS,
Culiacán Sinaloa, México.

²Medico adscrito anestesiología HCC/CIDOCS,
Culiacán Sinaloa, México.

³Residente Anestesiología HCC/CIDOCS,
Culiacán Sinaloa, México.

Introducción. El ultrasonido es una herramienta de gran utilidad en la anestesia, sus primeras aplicaciones datan de 1978 cuando, La Grange describe la realización del primer bloqueo regional ecoguiado, en México es una práctica que apenas empieza a cobrar importancia.

Paciente y método: Masculino 48 años, con fractura expuesta segundo tercero y cuarto metacarpianos derechos. Paciente con hipertensión arterial sistémica, diabetes Mellitus tipo 2, dislipidemia y obesidad grado I. El paciente es programado en sala de quirófanos para reducción abierta y fijación interna.

La anestesia le fue aplicada mediante un bloqueo supraclavicular guiado por ultrasonido decúbito dorsal, con el miembro torácico derecho extendido, cabeza rotada contralateral. Previa asepsia, se coloca transductor estéril en fosa supraclavicular, paralelo a clavícula en dirección caudal, hasta ver arteria subclavia, lateralmente se encuentra el plexo braquial. La primera costilla se visualiza como una línea hiperecoica.

Se visualiza movimiento pleural con una inspiración profunda. Se realiza abordaje latero medial.

Se avanza paralelo al transductor visualizando aguja en su recorrido, se dirige la punta al sector entre plexo, primera costilla y arteria subclavia; se aspira y se aplica bupivacaína isobárica y lidocaína simple (30ml). Después de 20 minutos de haber aplicado el anestésico local, se verifica la efectividad del bloqueo realizado, confirmando bloqueo motor y sensitivo completo, lo cual permite la realización de la cirugía proyectada, sin necesidad de utilizar métodos de anestesia general complementarios.

Conclusión. Presentamos este caso como prueba de las ventajas del uso del Ultrasonido para anestesia regional y como testimonio de lo que estamos haciendo en nuestro hospital en pro de la mejora de las técnicas anestésicas y la actualización del personal.

Palabras clave: bloqueo supraclavicular, plexo braquial, ultrasonido

Referencia.

Vazquez-Lomas A, Saucillo-Osuna R, Velderrain-P. Ultrasonido Básico y Anestesia Regional. Accesos más importantes. *Anestesia en México* 2006;18:

Síndrome de Pierre Robín e Isquemia Transitoria un Verdadero Reto en Anestesiología.

¹Emma Urias-Rommo de Vivar, ²Blanca A Zazueta-Ríos, ³Claudia B Arteaga-favela, ⁴Joel Inzunza-Sosa, ⁵Héctor Miguel Esquer-Guzmán, ⁶Brisceyda Arce-Bojórquez, ⁷Octavio G Hernández-Canizales
Hospital Civil de Culiacán, Sinaloa, CIDOCS.
Departamento de Anestesiología.
emma_u@hotmail.com

Introducción. El Síndrome de Pierre Robín se caracteriza por la tríada, micrognatia, Glosoptosis y fisura del paladar blando.

Paciente y método. Femenino de un mes de vida. Antecedentes heredofamiliares de labio paladar hendido. Es producto de gesta siete, nació por cesárea, debido a malformación placentaria, embarazo de 35 semanas de gestación. Llanto espontáneo, APGAR 7/9, Silverman 1, Peso 2,060 kg, Talla 43 cm. Después del nacimiento ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales, por acrocianosis, en este sitio permaneció por tres semanas, se le diagnostico persistencia del conducto arteriovenoso, foramen oval permeable y reflujo gastroesofágico. Luego reingresa a hospitalización de pediatría por presentar episodios de apnea de ocho horas de evolución, con retraso en la recuperación. A la exploración física se encontró hiporreactivo, hiporéxia, paladar hendido, cuello corto, acrocianosis, Cormack IV, saturación de O₂ de 82%, FiO₂21%, acidosis respiratoria con pH de 7.29 paCO₂ 63 mmHg, después comienza con apneas y saturación de O₂ 36%, múltiples intentos fallidos para intubarlo por personal de pediatría, lo intuba personal de Anestesiología.

Recibe ventilación mecánica con FiO₂ al 100%. Ocho horas después presenta saturación de O₂ 18%, bradicardia, clonos ocasional, se decide traqueotomía por desaturación. Se solicita Rx lateral de columna cervical y tórax. Bajo anestesia general balanceada con sevoflurano 2 volúmenes %, midazolam 200 µg se intenta intubación por laringoscopia directa con hoja recta y curvas para neonato, sin éxito, por lo que se procede a realizar una traqueotomía urgente, la cual se realizo en 15 minutos con éxito.

Conclusión. La traqueosatomía es un procedimiento de urgencia cuando las maniobras anteriores han fallado.

Palabras clave: Micrognatia, Glosoptosis, Glosopexia



Datos clinicos de Síndrome de Pierre Robín, en donde se puede observar, la falta de desarrollo mandibular.

Hipertermia maligna no fatal: Reporte de un caso.

¹Eva Nolasco-Martínez, ²Sarahí Martínez*
^{1,2} Residente de tercer año de Anestesiología.
Centro Médico ISSEMyM. Ecatepec de Morelos.

Introducción. La Hipertermia Maligna (HM) es un síndrome farmacogenético que produce aumento del metabolismo celular por liberación de calcio del retículo sarcoplásmico y que clínicamente se caracteriza por hipertermia, hipercapnia, acidosis y rigidez muscular¹.

Paciente y método. Mujer de 44 años, sin antecedentes de importancia. Programada para recalibrage lumbar. Peso 60 kg, talla 165 cm. Ingres a con signos vitales normales. Inducción: Midazolam 1.5 mg, fentanil 225 mcg, propofol 160 mg y rocuronio 30 mg, intubación con sonda flexible 7.5 Fr. Transanestésico. Desflurano 7 vol% y fentanil en infusión, durante la primera hora cursa sin complicaciones. Finalizando la segunda hora presenta incremento progresivo de EtCO₂ hasta 153 mmHg, temperatura hasta 40°C, frecuencia cardiaca hasta 142 por minuto, acidosis respiratoria hasta alcanzar pH 6.88, HCO₃ 25.5 mmol/l, PCO₂ 113 mmHg, BE (B) -12 mmol/L. Se decidió finalizar procedimiento quirúrgico,

suspender desflurano, mantener anestesia intravenosa, iniciar medidas de enfriamiento, hiperventilación y administración de bicarbonato sódico. No se administró dantrolene por falta de disponibilidad; sin embargo respondió al manejo mostrando, dos horas después, temperatura 37°C, EtCO₂ 37, FC 100, pH 7.51, PCO₂ 32 mmHg.

Comentario Clínicamente el diagnóstico se realiza por la escala de graduación para predecir la susceptibilidad a HM. Este caso presentó una puntuación de 68, lo que le confiere una probabilidad “casi segura” de HM. El agente desencadenante fue el desflurano, que se considera un disparador débil de Hm¹.

Conclusión: actualmente la hipertermia maligna tiene una baja mortalidad debido a una mejor monitorización, a la disponibilidad de agentes anestésicos que son disparadores débiles de HM y a la disponibilidad de tratamiento específico.

Palabras clave: hipertermia maligna, desflurano.

Referencia.

1. Allen G, Brubaker C, Human malignant hyperthermia associated with desflurane anesthesia, *Anesth Analg* 1998;86:1328-31.

Enfermedad Degenerativa del Sistema de Conducción: Abordaje y Manejo por Ultrasonografía, Nuevas Aplicaciones en Anestesiología.

¹Emma Gabriela Urías-Romo de Vivar. ²Joel Ortega-Salas.

³Arturo Guadalupe Sandoval-Rivera

Departamento de Anestesiología y Medicina

Perioperatoria.^{1,2,3} Centro de Investigación y Docencia en

Ciencias de la Salud. Culiacán, Sinaloa

emma_u@hotmail.com

Paciente y método. Femenino de 80 años con el diagnóstico de enfermedad degenerativa del sistema de conducción, extrasístoles ventriculares

aisladas, episodios de taquicardia supraventricular aislada, Insuficiencia Renal Crónica KDOQI III en estado funcional NYHA III; programada para colocación de marcapaso VVIR. Antecedentes heredofamiliares, Diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia y epilepsia. Antecedentes personales no patológicos tabaquismo negativo, alcoholismo negativo COMBE negativo, Grupo y RH: O positivo. Signos vitales, tensión arterial de 110/50mmHg, frecuencia cardiaca 45x', frecuencia respiratoria 13x', saturación de oxígeno 93% con FiO₂ (fracción inspirada de oxígeno) 21%.

Peso 55kg, talla 1.53, IMC (índice de masa corporal) 23kg/mt². Exploración física. Capacidad funcional <4 mets. Mallampati III, AB <3cm, Patilaldreti <6cm, cuello simétrico. Flexión limitada. Consciente, mala hidratación, palidez (++), CsPs nl; RsCs arrítmicos. MsPs con insuficiencia venosa moderada. Laboratorio: Hemoglobina 10.5g/dl, Hematocrito 30%, Leucocitos 5.5⁶cel/mm³, Plaquetas 158³cel/mm³, Tiempo de protombina 12, Tiempo de tromboplastina parcial 20, Glucosa 85 g/dl, Creatinina 0.9/dl, BUN 25g/dl. Depuración de creatinina Cockcroft-Gault: 43ml/min KDOQI: III. Holter 48hr.

Ritmo sinusal, extrasístoles supraventriculares aisladas y pareadas muy frecuentes, episodios de taquicardia supraventricular aislada, no alteraciones del segmento ST, pausa más prolongada 4.69seg.

Más de 40 pausas sinusales por arriba de 3seg. Frecuencia cardiaca más baja de 30 latidos por minuto. Rx tórax: ICT 0.4. ASA IV. Riesgo cardiovascular ACC/AHA: Alto. Riesgo quirúrgico ACC/AHA: Bajo. Riesgo respiratorio ACP: Intermedio. RTE: Alto. Monitoreo tipo I, PsNs 3ltx'; fentanil 2mcg/kg, midazolam 3mg. Visualización de vena femoral derecha con introducción de catéter de marcapaso temporal.

Transductor estéril supraclavicular; visualización de aguja hasta subclavia derecha, introducción de catéter hasta pericardio corroborado por ultrasonido y colocación de marcapaso definitivo; se retira catéter temporal en femoral. Emerción por lisis medicamentosa. Pasa a la Unidad de cuidados post anestésicos con signos vitales estables.

Conclusión. El uso de ultrasonido para corroborar la correcta y rápida colocación de catéteres es una herramienta fundamental en el arsenal del anestesiólogo y la medicina perioperatoria.

Referencias.

1. Guidance on the use of Ultrasound locating devices for placing central venous catheters. 2012.
2. Practice Guidelines for Central Venous Access. A Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Central Venous Access. *Anesthesiology* 2012;116:3:539-576.

Efectividad del Bloqueo de Plexo Braquial Paraescalénico en Cirugía de Extremidad Torácica.

¹González-Chávez María del Socorro. ²González-Buendía Nadia Ivette. ³Solano- Olmos Antonio. ⁴Vázquez-Torres Jaime. ⁵Sánchez-Aguilar Jesús Martínez. ⁶Arcos- Soto Sebastián.

¹Anestesióloga. UMAE. Hospital Dr. Victorio de la Fuente Narváez, IMSS. DF. ²Anestesióloga. HGZ No. 50, IMSS. ³Anestesiólogo. UMAE. Hospital Dr. Victorio de la Fuente Narváez, IMSS. DF. ⁴Jaime Vázquez Torres. Anestesiólogo. UMAE. Hospital Dr. Victorio de la Fuente Narváez, IMSS. DF. ⁵Médico Cirujano. Facultad de Medicina SLP, México. ⁶Cirujano Ortopedista. UMAE, Hospital Dr. Victorio de la Fuente Narváez, IMSS. Distrito Federal. drapettit@yahoo.com.mx

Palabras clave: Efectividad. Bloqueo peridural paraescalénico.

Objetivos. Conocer la frecuencia de procedimientos quirúrgicos en extremidad torácica. La técnica anestésica más empleada, más eficaz, efectiva y con menos complicaciones en el Hospital de Traumatología Dr. Victorio de la Fuente Narváez, IMSS, DF.

Pacientes y métodos. Estudio retrospectivo, comparativo, obteniendo incidencia de complicaciones y chi2 del éxito o fracaso entre los abordajes de plexo braquial. Se revisaron 3319 expedientes de pacientes intervenidos

quirúrgicamente en la extremidad torácica (hombro, antebrazo, brazo y mano) del 26 diciembre 2010 al 25 de diciembre 2011. Se excluyen 328 por datos incompletos, representa el (9.88%); se considera una muestra no sesgada del universo estudiado (91.22%). De 2991 solo se incluyen abordajes de bloqueo del plexo braquial axilar (BPB), supraclavicular, interescalénico y paraescalénico.

Resultados. Del total de pacientes 2575. BPB. Axilar 194 (7.5%). Supraclavicular 283 (11%). Interescalénico 342 (13.3%). Paraescalénico 1756 (68.2%). Se comparo el número de bloqueos fallidos de los 4 grupos. Se realizo análisis de chi2 obteniéndose una $p=0.0016$, que muestra diferencias significativas entre grupos de abordaje de BPB, siendo el abordaje paraescalénico el que presento menor porcentaje de fracaso (5.30%) 93 pacientes. Incidencia de complicaciones grupo paraescalénico: toxicidad cardiovascular (taquicardia e hipertensión) 1.46%. Hematoma: 0.85%. Toxicidad SNC leve (somnolencia e irritabilidad) 0.28%. Complicación severa SNC crisis convulsivas .056%.

Conclusiones. La técnica anestésica más empleada para intervenciones quirúrgicas de la extremidad torácica es el bloqueo de plexo braquial (BPB); el abordaje paraescalénico el más usado, demostrando mayor índice de éxito (menos bloqueos fallidos), siendo la técnica más eficaz y efectiva; con menos complicaciones leves y solo 1 severa en 1756 pacientes. Abordaje más sencillo y seguro de utilizar con técnica de "pop o click" aponeurótico sin parestesia; teniendo el conocimiento de la región anatómica, empleando volumen de 35 ml de anestésico en adultos.

Infusión Epidural Continua de Bupivacaína 0.04%-Buprenorfina vs Bupivacaína 0.04%-Fentanilo Para Analgesia en Histerectomía Abdominal

¹Juan Manuel Colunga-Matta. ²Meryan D. García-Portales.

³Dionicio Palacios-Ríos. ⁴Norma López-Cabrera. ⁵Cecilia Sosa-Cortez. ⁶Josué Gómez-Aguilera. ⁷Oscar Vidal-Gutiérrez. ⁸Eloy Cárdenas-Estrada

¹Medico Anestesiólogo. ²Medico Residente de tercer año de Anestesiología. ³Jefe del Departamento de Anestesiología.

⁴Medico Anestesiólogo. ^{5,6}Medico Residente de primer año de Anestesiología. ⁷Jefe del Servicio de Ginecología y

Obstetricia, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio

González" ⁸Asesor metodológico y estadística.

Centro de Investigación y Desarrollo de Ciencias de la Salud

(CIDICS), UANL

jmcoulunga_2000@yahoo.com

Objetivo: Determinar si la infusión epidural de bupivacaína al 0.04% más buprenorfina produce mayor tiempo de analgesia residual y menos efectos adversos que el fentanilo para manejo del dolor postoperatorio de histerectomía abdominal.

Pacientes y método: Estudio prospectivo, comparativo, ciego en 34 mujeres, ASA I-II, grupo I: buprenorfina 600 mcg y grupo II: fentanilo 200 mcg, dilución en solución fisiológica 250 cc más bupivacaína al 0.04% (100 mg) en infusión para 24 horas. Se registraron signos vitales, se evaluó el grado de dolor con la Escala Visual Análoga y la presencia de efectos secundarios hasta las 36 horas posteriores al procedimiento quirúrgico.

Resultados: Tanto la prueba de U de Mann Whitney como Kruskal Wallis encontraron una diferencia significativa en el EVA a las 18 horas (p 0.035 y p 0.020) a favor del grupo I, en el resto no se encontró diferencia estadística significativa. Se presentó prurito en 1 paciente del grupo II, en cuanto a náusea se presentó por igual en 6 pacientes de cada grupo.

Conclusiones: No se encontró diferencia en cuanto a calidad y duración de la eficacia analgésica de uno u otro opioide, por lo que recomendamos ambas infusiones para manejo de dolor en este tipo de cirugías.

Palabras clave: Histerectomía, buprenorfina, fentanilo, bupivacaína, infusión epidural.

Referencias.

1. Merrill RM. Hysterectomy surveillance in the United States, 1997 through 2005. *Med Sci Monit.* 2008;14:CR24–CR31.
2. Alfredo Alaniz-Sánchez, Luis Alberto Pérez-Flores, Olegario Rodríguez-Morales, Juan Solís-Medrano, Joaquín Oliva-Cristerna, Héctor Hernández-García, y Cols. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2009;47:185-188.

Bloqueo de Pirámide Nasal: Una alternativa Anestésica en Cirugía de Nariz

¹Patricia Badillo-Rivero. ²José Antonio Mena-López

¹Residente de Anestesiología del Centro Médico ISSEMYM Ecatepec. ²Médico Anestesiólogo Adscrito del Centro Médico ISSEMYM Ecatepec Morelos.

Objetivo: Determinar si el bloqueo de la pirámide nasal (BPN) es una técnica anestésica alternativa para la cirugía de nariz.

Material y método: Realizamos un estudio descriptivo, prospectivo con 30 pacientes intervenidos de cirugía funcional de nariz, de los cuales a 27% se les realizó cauterización de cornetes, 23% septoplastía, 23% septoplastía más cauterización de cornetes, 17% rinoseptoplastía y 10% rinoseptoplastía más cauterización de cornetes. Con monitoreo tipo 1 premedicación 30 minutos previos a pasar a sala de quirófano: dexametasona 8 mg, metoclopramida 10 mg, ondansetrón 8 mg, ranitidina 50 mg, ketorolaco 60 mg., midazolam 30 mcg/kg, fentanil 2 mcg/kg. En sala de quirófano se coloca bloqueo de V1 y V2 con lidocaína 1% y bupivacaína 0.25%, latencia 10 min, se inicia cirugía manteniendo Ramsay entre 3 y 4.

Resultados: Todos los pacientes presentaron EVA de 0, Ramsay entre 3 y 4, ninguno presentó efectos adversos, sin alteraciones hemodinámicas, en área de recuperación 1 paciente refirió EVA de 3, el resto de 0, 1 paciente presentó náusea. El tiempo de estancia en recuperación fue entre 10 y 40 minutos.

Conclusiones: El BPN es una alternativa eficaz y eficiente para la cirugía de nariz ya que se pudieron realizar todas las cirugías programadas en el estudio sin necesidad de cambiar la técnica anestésica; se demostró que se trata de un procedimiento seguro debido a que ningún paciente presentó efectos adversos ni complicaciones como laringoespasma o broncoespasmo, depresión ventilatoria o vómito transoperatorio. El BPN reduce el tiempo de estancia en unidad de cuidados postanestésicos.

Palabras clave: bloqueo de pirámide nasal, cirugía de nariz, analgesia.

Referencias

1. Fedok FG, Ferraro RE, Kingsley CP, Fornadley JA. Operative times, postanesthesia recovery times, and complications during sinonasal surgery using general anesthesia and local anesthesia with sedation. *Otolaryngology Head and Neck Surgery* 2000;122:560–566.

Anestesia Regional en Paciente con Obesidad Mórbida Sometido A Angioplastia de Urgencia Guiada por Fluoroscopia

¹María del Sol Cuesta-Lecona. ²Hilario Gutiérrez-Acar
¹Residente de segundo año de Anestesiología Hospital Gral.
Dr. Manuel Gea González

²Médico Anestesiólogo – Algólogo Adscrito a la división de Anestesiología Hospital Gral. Dr. Manuel Gea González y Adscrito a la Subdirección de Anestesiología del Hospital Medica Sur.
soldejunio98@hotmail.com

Introducción. La obesidad se clasifica en términos de Índice de Masa Corporal (IMC: peso/talla m²). IMC mayor de 30 kg/m² es obesidad, IMC de 40 kg/m² es obesidad mórbida.^{1,2,3,4,5,6} El 90% de los diabéticos son obesos.⁹ De estos 15% desarrollarán úlceras en extremidades inferiores; 7 a 60% requerirán amputación de la extremidad.^{10,11} Los obesos mórbidos producen más atelectasias durante la anestesia general que los no obesos, prolongándose éstas a más de 24 horas, en este tiempo ya se resolvieron por completo en los no obesos.^{2,13,14} En cuanto a las técnicas neuraxiales, es recomendable *la posición sentada* para realizar una anestesia espinal o peridural, puesto que resulta más fácil identificar la línea media.

Paciente y método. Masculino 48 años diabético e hipertenso de larga evolución, mal apego al tratamiento. El 18.08.11 ámpula primer dedo pie derecho, dolor punzante, eritema, hipertermia, tomó tratamiento antibiótico, antiinflamatorio, leve mejoría, presenta solución de continuidad y salida de material sanguino purulento, acude a urgencias 12.10.11. EF. IMC 55.09kg/m², rinorrea verdosa, tos productiva, faringe hiperémica, descarga posterior blanquecina, campos pulmonares con estertores crepitantes bilaterales difusos en bases. Pie derecho con úlcera, enfisema subcutáneo y salida de material purulento, fétido, áreas necróticas, pulso pedio disminuido.

Diagnostico: Pie diabético Texas III/ PEDIS 3. Se decide dar Anestesia regional apoyado de fluoroscopia con arco en C, se realiza bloqueo combinado exitoso con dosis: bupivacaina hiperbárica 15mg subaracnoideo, dosis peridural a las 02:05 horas: fentanil 50mcg y ropivacaina 7.5mg. Se realiza angioplastia así como circuncisión en mismo tiempo quirúrgico sin incidentes.

Conclusiones. La anestesia regional es una opción excelente para el paciente obeso con un cuadro respiratorio infeccioso agudo. El uso de fluoroscopia sería muy indicado para el abordaje del neuroeje, sin embargo los costos son elevados

Referencias

1. Medical and surgical treatment of obesity; Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology 2011;25:11–25.
2. Anestesia en la cirugía bariátrica; Cir Esp 2004;75:273-279.
3. Influence of Obesity on Surgical Regional Anesthesia in the Ambulatory Setting: An Analysis of 9,038 Blocks; *Anesthesiology* 2005;102:181–187.



Fig 1: Posición para la aplicación del bloqueo epidural en el paciente obeso.

Un Nuevo Abordaje en el Manejo de la Vía Aérea Difícil: Bloqueo Laríngeo Guiado por Ultrasonido

Emma Urías-Romo de Vivar¹, Héctor Esquer-Guzman³, Joel Inzunza-Sosa³, Carlos- Martínez³, José Villaseñor-Padilla³, Biscyda Arce-Bojorquez³, Octavio Hernández- Canizalez³, Claudia Arteaga- Favela³, Blanca Zazueta-Ríos³

¹ Jefa de curso anestesiología HCC/CIDOCS, Culiacán Sinaloa, México. ³ Residente Anestesiología HCC/CIDOCS, Culiacán Sinaloa, México
emma_u@hotmail.com

En paciente con vía aérea difícil, uno de los apoyos terapéuticos es la intubación del paciente despierto. El Ultrasonido permite visualizar en tiempo real las estructuras y la anatomía del paciente. Masculino 30 años con diagnóstico de absceso submaxilar, obesidad grado I programado para drenaje. Antecedentes Diabetes Mellitus tipo dos. Alcoholismo y tabaquismo positivos. Presenta un absceso submaxilar de 17 días de evolución. Exploración física, neurológico íntegro, craneofacial aumento de volumen en región maxilofacial inferior derecha masa 5x8 cm, indurada, bordes irregulares, hipertérmica, hiperemia. Mallampati: IV, distancia interincisivos 2cm, cuello cilíndrico corto, móvil, tráquea a la izquierda, dolorosa, BD: II, distancia tiromentoniana de 5 cm, DEM: 9 cm, adenomegalias palpables, cardiovascular sin compromiso. Presión arterial 114/78mmhg, frecuencia respiratoria 16 respiraciones por minuto, frecuencia cardiaca 83 latidos por minutos. Peso: 108kg e índice de masa corporal (IMC): 33. Laboratorio Glucosa 120 mg/dl. Plaquetas de 149 mil. Tomografía reporta absceso submandibular derecho con extensión al espacio parafaríngeo y desplazamiento de la vía aérea a la izquierda. Riesgo cardiovascular bajo. Riesgo respiratorio intermedio. Riesgo tromboembólico alto. Riesgo quirúrgico intermedio. Riesgo global intermedio. Estado físico o ASA: IIU. Equipo, Mascarilla laríngea número 3,4,5. Fastrach 3,4. USG, equipo traqueostomía, cricotomía, Guedel 4,5, tubo

oro-traqueal 7.5,8,8.5, laringoscopio hoja Macintosh número 3,4. Premedicación con ranitidina, metoclopramida. Monitoreo tipo I O₂ al 100%. Se aplica lidocaína tópica en base de lengua con hiperextensión de cuello. Por ultrasonografía se localizan las astas anteriores de tiroides y cartílago cricoides, con aguja de 4 cm 25G, se dirige hasta el asta mayor del hioides, y se atraviesa el ligamento tiroideo, Se aplica lidocaína y se repite contralateral. Laringoscopia directa: Cormark lehane III, tubo oro-traqueal numero 8.5 con globo.

Conducta Ante la Vía Aérea difícil, Según el Algoritmo de la Asociación Americana de Anestesiología: En un Hospital Universitario.

¹Belia Inés Garduño-Chávez. ²Eyra Alejandra Villalobos-Hernández. ³Dionisio Palacios-Ríos. ³Norma Guadalupe López- Cabrera. ¹²³⁴Departamento de Anestesiología, del Hospital Universitario José Eleuterio González, Universidad Autónoma de Nuevo León.
belia_garduno@yahoo.com

Numerosos trabajos se han dedicado al estudio de la vía aérea difícil. El objetivo de este estudio fue conocer si la incidencia de complicaciones asociadas a esta es menor cuando se sigue el algoritmo de la Sociedad Americana de Anestesiología, conocer la incidencia de vía aérea anticipada y no anticipada y las complicaciones más frecuentes.

Utilizamos cuestionarios llenados por anestesiólogos evaluando al residente: criterios clínicos identificados para vía aérea difícil anticipada y no anticipada, medidas previas a la intubación, dispositivos alternativos para laringoscopia convencional y apego al algoritmo de vía aérea difícil según el algoritmo mencionado.

Se estudiaron 21 casos de vía aérea difícil de marzo a julio de 2012, una incidencia del 1.47%, donde en un 61.9% hubo apego al algoritmo (13) y en un 38.1% (8) no hubo apego. De los pacientes

que se complicaron, un 22.2% (2) siguieron el algoritmo y 77.7% no siguieron el algoritmo de la ASA. Presentando una significancia de $(p=0.002)$. La incidencia de complicaciones en el manejo de vía aérea difícil resultó ser menor en el grupo que siguió el algoritmo de la ASA

Palabras clave: Vía aérea difícil, algoritmo.

Referencias.

1. A Covarrubias, J.L. Martínez, J E Raynada. Actualidades en vía aérea difícil. Revista Mexicana de Anestesiología, 2004;27:210-218.
2. Robert A. Caplan. Jonathan Benumof. Frederick Berry, Practice Guidelines for Management of the Difficult Airway. Anesthesiology 1993; 78:597-602.

Efecto del Tramadol Sublingual en el Trabajo de Parto

¹Carlos Rodolfo Ramos-Muñoz.

¹Médico Anestesiólogo, Hospital Regional ISSSTE León Guanajuato.

Rooooo@hotmail.com

Comúnmente en la analgesia de trabajo de parto son empleados los anestésicos locales, para disminuir dolor y producir relajación en el trabajo de parto, tienen la desventaja de producir bloqueo neuromuscular. Es por ello que se propone analgesia sublingual con tramadol. El medicamento tiene una acción dual en receptores opioides mu, e inhibe la recaptura de serotonina y noradrenalina.

Objetivo. Observar el efecto del tramadol sublingual para la disminución de la latencia de trabajo de parto.

Pacientes y método. Estudio experimental, observacional, retrospectivo, descriptivo, longitudinal, realizado en el Hospital de Gineco-Pediatría No. 48, IMSS, León Guanajuato, en el período de julio 2007 a febrero 2008. Ingresaron al estudio 45 pacientes entre los 15 a 35 años de edad, que ingresaron al hospital por trabajo de

parto ASA I y II. Se les administró 60 miligramos de tramadol en gotas sublingual. Se valoró la duración de trabajo de parto.

Resultados. Se estudiaron 45 pacientes, de las cuales 6 salieron de protocolo porque terminaron en cesárea, por desproporción céfalo-pélvica. Se administró la dosis de tramadol en la fase activa de trabajo de parto, con 5-6 cm de dilatación del cérvix. La duración del trabajo de parto promedio fue de 146.53 minutos. Representa un tiempo corto, si tomamos en cuenta que la fase activa de trabajo de parto que se inicia entre 3-5cm de dilatación y avanza 1.5 cm por hora en multíparas y 1.3 cm en nulíparas.

Conclusión. Tramadol sublingual disminuye la latencia de trabajo de parto.

Referencias.

1. Marincsa'k R, To'th Bala'zs, Czifra G, Szabo T, Kova L, Ri'ro T. The analgesic drug tramadol, acts as an agonist of the transient receptor potential vanilloid-1. Anesth Analg 2008;106:1890-1896.

NORMA Oficial Mexicana NOM-006-SSA3-2011, Para la práctica de la Anestesiología.

Federación Mexicana de Colegios de Anestesiología AC.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Salud.

GERMAN ENRIQUE FAJARDO DOLCI, Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3o. fracción XI, 38 fracción II, 40 fracciones III y XI, 41, 43, 47 fracción IV y 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 3o. fracciones I, II y VII, 13 apartado A fracciones I y IX, 34, 45, 46, 48, 78, 79 y 81 de la Ley General de Salud; 28 y 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 4o., 5o., 7o., 8o., 9o., 10o. fracción I y 26 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica; 2o. apartado A fracción I, 8o. fracción V y 9o. fracción IV Bis del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, me permito ordenar la publicación, en el Diario Oficial de la Federación, de la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA3-2011, Para la práctica de la anestesiología.

CONSIDERANDO

Que con fecha 5 de noviembre de 2009 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el Proyecto de Modificación de esta norma, en cumplimiento a la aprobación del mismo por parte del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud; de conformidad con lo previsto en el artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, a efecto de que en los siguientes 60 días naturales posteriores a dicha publicación, los interesados presentaran sus comentarios ante el Comité Consultivo Nacional de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud.

Que durante el periodo de Consulta Pública de 60 días naturales, que concluyó el 4 de enero de 2010, fueron recibidos en la sede del mencionado Comité, comentarios respecto del proyecto de modificación de la Norma Oficial Mexicana, razón por la que con fecha previa fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación las respuestas a los comentarios recibidos por el mencionado Comité, en los términos del artículo 47 fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Que en atención a las anteriores consideraciones, contando con la aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, se expide la siguiente:

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-006-SSA3-2011, PARA LA PRÁCTICA DE LA ANESTESIOLOGIA

PREFACIO

En la elaboración de esta norma participaron:

SECRETARIA DE SALUD

Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud

Dirección General de Calidad y Educación en Salud

Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad

Instituto Nacional de Cancerología

Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

Hospital General de México

Hospital Juárez de México

Dirección General de Información en Salud

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

INSTITUTO DE SERVICIOS DESCENTRALIZADOS DE SALUD PÚBLICA DEL ESTADO DE CAMPECHE

SERVICIOS DE SALUD EN COAHUILA

SECRETARIA DE SALUD EN EL ESTADO DE

DURANGO
 SECRETARIA DE SALUD DE GUANAJUATO
 SECRETARIA DE SALUD Y SERVICIOS DE
 SALUD DE HIDALGO
 SECRETARIA DE SALUD E INSTITUTO DE
 SALUD DEL ESTADO DE MEXICO
 SECRETARIA DE SALUD DE MICHOACAN
 SECRETARIA DE SALUD DE MORELOS
 SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE
 NUEVO LEON
 SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE
 QUERETARO
 SECRETARIA DE SALUD Y SERVICIOS DE
 SALUD DEL ESTADO DE TABASCO
 SECRETARIA DE SALUD DE VERACRUZ
 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 Dirección de Prestaciones Médicas
 Hospital de Cardiología Centro Médico Nacional
 Siglo XXI
 INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS
 SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL
 ESTADO
 Dirección Médica
 Hospital 1o. de Octubre
 SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL
 Dirección General de Sanidad Militar
 SECRETARIA DE MARINA
 Dirección General de Sanidad Naval
 PETROLEOS MEXICANOS
 Subdirección de Servicios de Salud
 ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE
 MEXICO, A.C.
 ACADEMIA MEXICANA DE CIRUGIA, A.C.
 ASOCIACION NACIONAL DE HOSPITALES
 PRIVADOS, A.C.
 COLEGIO MEXICANO DE ANESTESIOLOGIA,
 A.C.
 COLEGIO DE ANESTESIOLOGIA DEL ESTADO
 DE NUEVO LEON, A.C.
 CONSEJO MEXICANO DE ANESTESIOLOGIA,
 A.C.
 FEDERACION MEXICANA DE
 ANESTESIOLOGIA, A.C.
 HOSPITAL AMERICAN BRITISH COWDRAY,
 I.A.P.
 HOSPITAL INFANTIL PRIVADO, S.A. DE C.V.
 HOSPITAL DE LA BENEFICENCIA ESPAÑOLA,
 I.A.P.
 HOSPITAL SANTA ENGRACIA DE NUEVO LEON,
 S.A. DE C.V.

INDICE

- 0 Introducción
 - 1 Objetivo
 - 2 Campo de aplicación
 - 3 Referencias
 - 4 Definiciones
 - 5 Disposiciones generales
 - 6 De la práctica de la anestesiología
 - 7 De los establecimientos prestadores de servicios de atención médica para la práctica de la anestesiología
 - 8 De los prestadores de servicios de anestesiología
 - 9 Lineamientos para el cuidado pre-anestésico
 - 10 Lineamientos para el manejo trans-anestésico
 - 11 Documentación del procedimiento anestésico
 - 12 Lineamientos para el cuidado post-anestésico-quirúrgico
 - 13 Criterios específicos para la administración de anestesia en pediatría
 - 14 Criterios específicos para la administración de anestesia en gineco-obstetricia
 - 15 Criterios específicos para la administración de anestesia en cirugía ambulatoria
 - 16 Concordancia con normas internacionales y mexicanas
 - 17 Bibliografía
 - 18 Vigilancia
 - 19 Vigencia
- Apéndices Normativos

0. Introducción

La anestesiología es una rama de la medicina que a través de la aplicación de técnicas específicas y la administración de sustancias farmacológicas, se provoca: anestesia, analgesia, inmovilidad, amnesia e inconsciencia del paciente, durante el tiempo que se requiera para que se lleven a cabo procedimientos médico-quirúrgicos con fines diagnósticos, terapéuticos, rehabilitatorios, paliativos o de investigación.

Su campo de aplicación se extiende al período perioperatorio, a los cuidados de reanimación, al control del dolor, a los cuidados paliativos, así como a la investigación.

La importancia y trascendencia de la anestesiología, es tal, que con la ayuda de esta práctica, los médicos pueden abordar prácticamente todas las estructuras del organismo y brindar mayores posibilidades de sobrevivencia y calidad de vida, ante diversas enfermedades que sufre el ser humano, razón por la cual los

anestesiólogos deben enfrentar retos superiores y por ende de mayores riesgos, atendiendo en ocasiones, efectos y eventos adversos, muchas veces imprevisibles.

La responsabilidad del médico especialista en anestesiología, implica el estudio y valoración del paciente, para indicar y proporcionar el manejo y los cuidados peri-anestésicos adecuados para cada situación.

Es necesario considerar al cuidado peri-anestésico como un proceso que abarca las etapas: pre, trans y post-anestésica; que requieren documentarse para identificar en cada una de éstas, la participación integral del médico anestesiólogo con el equipo multidisciplinario en la toma de decisiones para cada caso.

1. Objetivo

Esta norma establece las características que deberán tener los profesionales del área de la salud y los establecimientos para la atención médica que practican la anestesiología, así como los criterios mínimos de organización y funcionamiento que se deberán cumplir en la práctica de esta especialidad.

2. Campo de aplicación

Esta norma es de observancia para todos los profesionales especialistas en anestesiología y para los establecimientos para la atención médica, de los sectores público, social y privado que prestan este servicio.

3. Referencias

Para la correcta interpretación y aplicación de esta norma, es necesario consultar las siguientes Normas Oficiales Mexicanas o las que las sustituyan:

3.1 Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-2010, Para la prevención y control de la infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana.

3.2 Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales.

3.3 Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, Protección ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico-infecciosos-Clasificación y especificaciones de manejo.

3.4 Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, Del expediente clínico.

3.5 Norma Oficial Mexicana NOM-197-SSA1-2000, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

4. Definiciones

Para los efectos de esta norma se entenderá por:

4.1 Anestesia general, a las técnicas utilizadas para provocar hipnosis, amnesia, analgesia, protección neurovegetativa e inmovilidad, con el

objetivo de que el paciente tolere los procedimientos médicos o quirúrgicos con fines diagnósticos, terapéuticos, rehabilitatorios, paliativos o de investigación.

4.2 Anestesia regional, a las técnicas utilizadas para provocar insensibilidad temporal al dolor en una región anatómica, para la realización de procedimientos médicos o quirúrgicos con fines diagnósticos, terapéuticos, rehabilitatorios, paliativos o de investigación.

4.3 Calificación de ALDRETE, al puntaje para medir y documentar la recuperación post-anestésica del paciente.

4.4 Carta de consentimiento informado, al documento escrito y signado por el paciente, su representante legal o el familiar más cercano en vínculo, mediante el cual se acepta un procedimiento médico o quirúrgico con fines diagnósticos, terapéuticos, rehabilitatorios, paliativos o de investigación, una vez que se ha recibido información de los riesgos más frecuentes y de los beneficios esperados para el paciente.

4.5 Consulta pre-operatoria de anestesiología, al protocolo de estudio que permite la evaluación del estado físico y riesgo del paciente, para establecer un plan anestésico de acuerdo con su análisis y de ser posible, respetar la preferencia del paciente.

4.6 Cuidados post-anestésicos, a la serie de acciones que se llevan a cabo para la vigilancia y corrección de los parámetros clínicos, con el propósito de mantener la estabilidad del paciente durante el proceso de recuperación de la anestesia.

4.7 Cuidados trans-anestésicos, a la serie de acciones que se llevan a cabo para la vigilancia y corrección de los parámetros clínicos, con el propósito de mantener la estabilidad del paciente durante la anestesia.

4.8 Exámenes de gabinete y laboratorio pre-anestésicos, a los estudios que son realizados al paciente que lo requiera, antes de la administración de la anestesia, para evaluar el estado físico y riesgo al que estará expuesto.

4.9 Hospital, al establecimiento público, social o privado, cualquiera que sea su denominación, que tenga como finalidad la atención a enfermos que se internen para fines diagnósticos, tratamiento o rehabilitación.

4.10 Medicina peri-operatoria anestésica, a la serie de procedimientos que tienen por objeto brindar atención pre, trans y post-anestésica, en función de cualquier procedimiento médico o quirúrgico con fines diagnósticos, terapéuticos, rehabilitatorios, paliativos o de investigación.

4.11 Monitoreo, a la medición, registro y evaluación de las variables biológicas del paciente.

4.12 Prestadores de servicios de anestesiología, a los profesionales y establecimientos para la atención médica previstos en la presente norma para el otorgamiento de los servicios de anestesia.

4.13 Procedimientos anestésicos, a todas las acciones que se desarrollan durante el proceso denominado anestesia, a que se refiere esta norma.

4.14 Sedación, al estado de conciencia, provocado por la administración de fármacos, que permite a los pacientes tolerar procedimientos que pudieran generar molestia, conservando la capacidad de responder a las órdenes verbales y a los estímulos táctiles.

4.15 Usuario, a toda aquella persona que requiera y obtenga la prestación de servicios de atención médica.

4.16 Valoración cardiopulmonar, al protocolo de estudio clínico en anestesiología y en su caso, de laboratorio y gabinete, que permite evaluar y determinar la función cardiopulmonar de un paciente que va a ser sometido a un procedimiento médico o quirúrgico con fines diagnósticos, terapéuticos, rehabilitatorios, paliativos o de investigación.

4.17 Relevé del médico anestesiólogo, a la sustitución protocolizada, por cualquier causa, del anestesiólogo tratante, al estar aplicando un procedimiento anestésico.

5. Disposiciones generales

5.1 El ejercicio de la anestesiología se basará en los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica y en el de la libertad prescriptiva del médico anestesiólogo, atendiendo a las circunstancias de modo, tiempo y lugar, en beneficio del paciente.

5.2 Las disposiciones para la práctica de la anestesiología a que se refiere esta norma, deberán ser cumplidas por el médico especialista en anestesiología. Los médicos en proceso de formación de la especialidad, únicamente podrán atender pacientes, acompañados y supervisados por un especialista en la materia, excepto cuando se encuentre en riesgo inminente la vida del paciente.

5.3 El médico responsable de aplicar la anestesia, tiene la libertad de elegir la técnica anestésica y los procedimientos que estime pertinentes para la mejor y más segura atención del paciente, considerando, en su caso, las preferencias de este último.

5.4 En los casos de cirugía programada, la valoración o consulta preanestésica, se deberá realizar con suficiente anticipación a la fecha del procedimiento quirúrgico; en todos los casos, se requerirá que el médico responsable de aplicar la anestesia, lleve a cabo una nueva valoración preanestésica antes de iniciar el procedimiento.

5.5 El médico responsable de la aplicación de la anestesia, deberá indicar al paciente el tiempo de ayuno que considere adecuado a cada caso en particular.

5.6 Cuando se requieran exámenes de laboratorio y gabinete, serán indicados de acuerdo con las necesidades del paciente, del acto médico a realizar y al protocolo de estudio respectivo.

5.7 En la práctica de la anestesiología, el médico responsable del servicio en el turno correspondiente, será quien supervise el cumplimiento de esta norma.

5.8 En los establecimientos de los sectores públicos, social y privado, donde se practique la anestesiología, el responsable sanitario, representante legal o persona facultada para tal efecto, podrá solicitar la evaluación de la conformidad respecto de esta norma, ante los organismos acreditados y aprobados para dicho propósito.

6. De la práctica de la anestesiología

6.1 Para la práctica de la anestesiología, los prestadores del servicio deberán tener:

6.1.1 Título de médico cirujano expedido por una institución educativa perteneciente al Sistema Educativo Nacional;

6.1.2 Cédula profesional, expedida por la autoridad educativa competente;

6.1.3 Certificado de especialización en Anestesiología, expedido por institución de enseñanza superior o de salud reconocida oficialmente;

6.1.4 Cédula de especialista, expedida por las autoridades educativas competentes;

6.2 Si los estudios se realizaron en el extranjero, deberá contar con la revalidación, emitida por la autoridad o institución educativa competente, además de contar con los requisitos establecidos en los numerales 6.1.2 y 6.1.4 de esta norma;

6.3 Únicamente en los establecimientos para la atención médica pertenecientes a la Secretaría de la Defensa Nacional, la anestesiología podrá ser practicada por personal técnico de la misma Institución militar, el cual deberá estar autorizado para dicha práctica, en los términos que establezcan las disposiciones jurídicas aplicables.

7. De los establecimientos prestadores de servicios de atención médica para la práctica de la anestesiología

7.1 Los establecimientos para la atención médica, cualquiera que sea su denominación, de los sectores público, social y privado, donde se lleva a cabo la práctica de la anestesiología, deberán contar con licencia sanitaria vigente.

7.2 Los establecimientos para la atención médica, donde se realicen procedimientos de anestesiología, deberán contar con el equipo mínimo necesario para garantizar su práctica en condiciones de seguridad para el paciente, de conformidad con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana, referida en el numeral 3.5 de esta norma.

7.3 Las áreas de quirófanos y de recuperación post-anestésica-quirúrgica deberán contar con el equipamiento mínimo señalado en el Apéndice A (Normativo) de esta norma.

7.4 Los gabinetes de diagnóstico y tratamiento, en los que se requiera la aplicación de algún procedimiento anestésico, deberán disponer del equipamiento mínimo indispensable que se señala

en el Apéndice B (Normativo) de esta norma.

7.5 Además de lo anterior, para los casos de traslado intrahospitalario de pacientes en estado crítico, deberán contar con el equipamiento descrito en el Apéndice C (Normativo) de esta norma.

7.6 Todo el equipo médico deberá estar sujeto a mantenimiento preventivo, correctivo y en su caso, ser sustituido, de acuerdo con los programas de sustitución o mantenimiento, según corresponda, llevando un registro documental de dichas actividades.

7.7 El área de recuperación post-anestésica-quirúrgica, deberá estar anexa al quirófano.

8. De los prestadores de servicios de anestesiología

8.1 Determinar el estado físico del paciente y evaluar el riesgo, para establecer el plan de cuidados anestésicos particularizado, pudiendo para ello interconsultar a otros especialistas.

8.2 Obtener del paciente, familiar más cercano en vínculo o representante legal, la carta de consentimiento informado, previa información clara, veraz, suficiente y oportuna sobre los beneficios del plan anestésico propuesto, así como, los riesgos y las complicaciones que con mayor frecuencia se relacionan con el procedimiento a realizar.

8.3 Antes de iniciar la aplicación del procedimiento anestésico, el médico anestesiólogo deberá identificar y evaluar al paciente, desde el punto de vista médico de su especialidad, así como, confirmar el procedimiento médico o quirúrgico a realizar.

8.4 Revisar y comprobar, antes del inicio del procedimiento anestésico, el buen funcionamiento de la máquina de anestesia, así como, la disponibilidad de los fármacos necesarios y adecuados para cada caso.

8.5 Proporcionar al paciente trato respetuoso y digno de acuerdo con los principios de la ética médica.

8.6 Iniciar el procedimiento anestésico, únicamente cuando se cuente con la presencia del médico tratante, en función del procedimiento médico o quirúrgico con fines diagnósticos, terapéuticos, rehabilitatorios, paliativos o de investigación.

8.7 Asegurar que durante el procedimiento anestésico, el médico anestesiólogo a cargo del paciente, debe estar presente en la sala quirúrgica o gabinete, durante todo el procedimiento médico o quirúrgico.

8.8 Adoptar las medidas necesarias para evitar la transmisión de padecimientos infecciosos del paciente al médico y viceversa, utilizando invariablemente, materiales desinfectados, estériles o desechables, independientemente de aplicar las técnicas preventivas aceptadas para evitar infecciones, de conformidad con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas, referidas en los numerales 3.1, 3.2 y 3.3 de esta norma.

8.9 Registrar el proceso anestésico en las hojas correspondientes e incorporarlas en el expediente clínico del paciente, de conformidad con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana, referida en el numeral 3.4 de esta norma.

8.10 Evaluar y verificar durante el periodo peri-anestésico el estado y evolución del paciente.

8.11 El anestesiólogo podrá apoyarse con otros especialistas para solucionar contingencias médicas que se presenten durante el procedimiento anestésico.

8.12 En caso de relevo, el médico anestesiólogo a cargo, deberá entregar al médico relevante, junto con el paciente, el expediente clínico, así como la hoja de registro anestésico actualizada al momento del relevo, la cual deberá precisar, como mínimo: la fecha, hora, nombre y firma del anestesiólogo que entrega, así como del que recibe al paciente.

9. Lineamientos para el cuidado pre-anestésico

9.1 Analizar el expediente clínico del paciente, para conocer su historial médico, así como interrogar y realizar examen físico, con la finalidad de obtener toda aquella información pertinente y útil para el procedimiento anestésico.

9.2 Evaluar el estado físico del paciente, así como, los factores que pueden afectar la toma de decisiones para el manejo anestésico, calificando al paciente en la escala del I a VI, con base en las siguientes condiciones:

I. Paciente sano que requiere cirugía sin antecedente o patología agregada;

II. Paciente que cursa con alguna enfermedad sistémica, pero compensada;

III. Paciente que cursa con alguna enfermedad sistémica descompensada;

IV. Paciente que cursa con alguna enfermedad sistémica incapacitante;

V. Paciente que, se le opere o no, tiene el riesgo inminente de fallecer dentro de las 24 horas posteriores a la valoración;

VI. Paciente con muerte encefálica, cuyos órganos se extirpan para trasplante.

9.2.1 Los factores señalados en el numeral anterior, pueden variar y ser modificados por el tiempo transcurrido y el riesgo del procedimiento anestésico, así como por el tipo, evolución y los cambios en la salud, situación que deberá informarse en tiempo y forma, al paciente y a sus familiares;

9.2.2 Realizar las pruebas y consultas necesarias, de acuerdo con las condiciones clínicas del paciente, con la intención de disminuir los riesgos inherentes al procedimiento anestésico.

9.3 Los lineamientos anteriores, se aplicarán a cualquier paciente que vaya a ser sometido a un procedimiento anestésico.

9.4 La nota pre-anestésica deberá tener como mínimo:

9.4.1 Evaluación clínica del paciente, señalando los datos fundamentales en con la anestesia;

9.4.2 Plan anestésico, de acuerdo con las condiciones del paciente y la intervención

quirúrgica planeada;

9.4.3 Valoración del riesgo anestésico y en su caso, el pronóstico de la aplicación del procedimiento;

9.4.4 Indicaciones y recomendaciones del servicio de anestesiología.

10. Lineamientos para el manejo trans-anestésico

10.1 Antes de iniciar la anestesia, se deberá conocer la historia clínica del paciente y haber consultado la nota pre-anestésica, asimismo, se deberán vigilar los siguientes aspectos:

10.1.1 Al ingreso del paciente y antes de iniciar la anestesia, el anestesiólogo podrá elaborar un reporte de la lista de verificación de la seguridad de la cirugía, en su caso, podrá utilizar la lista de verificación de la Organización Mundial de la Salud para dicho propósito.

10.1.2 Oxigenación:

10.1.2.1 Todo paciente que reciba un procedimiento anestésico, deberá recibir en su caso, oxígeno suplementario;

10.1.2.2 Las máquinas de anestesia deben contar con sistemas de seguridad para evitar la administración de mezcla de gases que cause hipoxia;

10.1.2.3 Utilizar equipos con sistemas que eviten concentraciones erróneas, originadas en las fuentes de gases;

10.1.2.4 Verificar el adecuado funcionamiento de las alarmas y mantenerlas activas;

10.1.2.5 En todo el procedimiento anestésico, el médico anestesiólogo vigilará clínicamente la coloración y el llenado capilar, apoyado por la oximetría de pulso.

10.1.3 Vía aérea y ventilación:

10.1.3.1 Será necesario vigilar y mantener la permeabilidad de la vía aérea y la ventilación pulmonar;

10.1.3.2 El anestesiólogo, vigilará clínicamente los parámetros ventilatorios y será recomendable el uso de capnografía y capnometría, en todo procedimiento de anestesia general;

10.1.3.3 Cuando se utilice ventilación mecánica, deberá emplearse monitoreo con alarmas audibles que detecten alteraciones de la presión del circuito respiratorio.

10.1.4 Función cardiovascular:

10.1.4.1 El anestesiólogo, vigilará clínicamente las características del pulso periférico y el ritmo cardíaco, auxiliándose con electrocardiografía continua;

10.1.4.2 La presión arterial se medirá y registrará en periodos no mayores de cinco minutos en todos los casos y con mayor frecuencia, si las condiciones clínicas del paciente así lo requieren.

10.1.5 Temperatura:

10.1.5.1 Se medirá la temperatura del paciente en intervalos frecuentes, a criterio del médico tratante.

10.1.6 Profundidad de la anestesia:

10.1.6.1 Se recomienda medir a través del índice bispectral.

10.1.7 Función neuromuscular:

10.1.7.1 En el caso de utilizar relajantes musculares, se recomienda el empleo de un estimulador de nervios periféricos.

11. Documentación del procedimiento anestésico

11.1 Deberá elaborarse hoja de registro anestésico, la cual, contará como mínimo con los siguientes datos:

11.1.1 Signos vitales;

11.1.2 Hora de inicio y término del procedimiento anestésico y del procedimiento quirúrgico;

11.1.3 Dosis de los medicamentos o agentes usados y los tiempos en que fueron administrados;

11.1.4 Técnica utilizada;

11.1.5 Tipo y cantidad de líquidos intravenosos administrados, incluyendo sangre y sus derivados, plan de administración de líquidos parenterales y balance hidroelectrolítico, con reporte del cálculo de pérdidas hemáticas y de otro tipo;

11.1.6 Registro de contingencias, accidentes e incidentes; y

11.1.7 El estado del paciente al salir de la sala de operaciones.

11.2 En caso de tratarse de un bloqueo de conducción nerviosa, la hoja de registro anestésico deberá incluir todos los datos referentes a dicha metodología.

12. Lineamientos para el cuidado post-anestésico quirúrgico

12.1 El área de recuperación post-anestésica-quirúrgica, debe contar con los mismos estándares de cuidados para el paciente del periodo trans-anestésico, señalados en los numerales 10.1.2, 10.1.2.1, 10.1.2.5, 10.1.3, 10.1.3.1, 10.1.4, 10.1.4.1, 10.1.4.2, 10.1.5 y 10.1.5.1 de esta norma.

12.2 La supervisión médica en general y la coordinación del cuidado del paciente en esta área, será responsabilidad tanto del anestesiólogo como del cirujano.

12.3 Traslado del paciente hacia el área de recuperación post-anestésica-quirúrgica.

12.3.1 Antes de egresar al paciente de la sala de operaciones, el anestesiólogo podrá elaborar un reporte de la lista de verificación de la seguridad de la cirugía, en su caso, podrá utilizar la lista de verificación de la Organización Mundial de la Salud para dicho propósito.

12.3.2 El anestesiólogo y el cirujano, con base en el estado clínico del paciente, determinarán el momento de su traslado y lo acompañarán al área de recuperación post-anestésica-quirúrgica, una vez que se cumplan los criterios siguientes:

12.3.2.1 Que el evento quirúrgico anestésico haya concluido;

12.3.2.2 Deberá verificarse que no haya evidencia de sangrado activo anormal;

12.3.2.3 Haber extubado al paciente en caso de anestesia general y no tener datos de insuficiencia respiratoria. Es aceptable el apoyo de la vía aérea con cánula orofaríngea;

12.3.2.4 Los datos clínicos de coloración y

circulación periférica, así como los de la oximetría de pulso, deben encontrarse en límites normales, de acuerdo con las condiciones previas del paciente;

12.3.2.5 Los signos vitales deben ser estables y mantenerse dentro de los límites, tomando en cuenta el estado físico-clínico en el que se encontraba el paciente, antes del procedimiento anestésico-quirúrgico;

12.3.2.6 Tener instalada y funcionando cuando menos una venoclisis;

12.3.2.7 En caso de haber colocado catéteres, accesos vasculares o drenajes, éstos deberán estar fijos y funcionando;

12.3.2.8 Contar con hoja de registro anestésico, con información adecuada y suficiente;

12.3.2.9 Que el estado del paciente se encuentre en condiciones aceptables, evaluadas mediante la calificación de ALDRETE, tomando en cuenta el estado físico-clínico en el que se encontraba el paciente, antes del procedimiento anestésico-quirúrgico.

12.3.3 Cuando se han cumplido todos los criterios mencionados anteriormente, el paciente está en posibilidad de ser trasladado hacia el área de recuperación post-anestésica-quirúrgica. El médico anesthesiólogo, de acuerdo con el cirujano, determinarán el momento oportuno para dicho traslado.

12.3.4 En su caso, cuando no se cumplan los criterios señalados en el numeral 12.3.1 y correlativos, el cirujano y el anesthesiólogo tratantes, deberán evaluar, indicar y vigilar el traslado del paciente a una unidad de cuidados intensivos, donde deberá ser presentado y entregado directamente al personal médico correspondiente.

12.4 Recepción del paciente quirúrgico en el área de recuperación.

12.4.1 El paciente transportado al área de recuperación, deberá contar con la hoja de registro anestésico y su expediente clínico;

12.4.2 El médico anesthesiólogo deberá indicar y vigilar los cuidados inmediatos y el monitoreo que amerite el paciente;

12.4.3 Es imprescindible que en el área de recuperación post-anestésica-quirúrgica, un médico anesthesiólogo supervise que el paciente se encuentre bajo vigilancia continua de personal técnico capacitado en el manejo de la recuperación post-quirúrgica inmediata, el tratamiento de las complicaciones que se presenten y en reanimación cardiopulmonar.

12.4.4 Durante el periodo post-anestésico, el anesthesiólogo asignado al área de recuperación post-anestésica-quirúrgica deberá:

12.4.4.1 Evaluar al paciente, tanto al ingreso, como al egreso del área.

12.4.4.2 Proporcionar los cuidados necesarios para una adecuada oxigenación, así como para el control y preservación de los signos vitales;

12.4.4.3 Supervisar la elaboración de una tabla de signos vitales y de nivel de consciencia;

12.4.4.4 Indicar por escrito los fármacos y medicamentos, dosis y cuidados que se deben proporcionar al paciente.

12.5 La nota post-anestésica la elaborará el médico que administró la anestesia y debe contener los datos siguientes:

12.5.1 Técnica anestésica utilizada;

12.5.2 Fármacos y medicamentos administrados;

12.5.3 Duración de la anestesia;

12.5.4 Contingencias, accidentes e incidentes atribuibles a la anestesia;

12.5.5 Balance hídrico;

12.5.6 Estado clínico del paciente a su egreso del quirófano;

12.5.7 Plan de manejo y tratamiento inmediato, incluyendo protocolo de analgesia y control de signos y síntomas asociados a la anestesia.

12.6 El anesthesiólogo deberá firmar la nota de alta o egreso del área de recuperación, considerando la calificación de ALDRETE.

12.7 Algunos pacientes pueden egresar directamente del quirófano a su cama, siempre y cuando, no requieran de los cuidados del área de recuperación post-anestésica-quirúrgica, a criterio del médico anesthesiólogo a cargo y de acuerdo con el cirujano.

12.8 Los procedimientos de enfermería se deberán realizar en estricto apego a las indicaciones que establezca el médico anesthesiólogo responsable del paciente.

12.9 El traslado del paciente, en caso de referencia o contrarreferencia, se realizará en apego a la Norma Oficial Mexicana, referida en el numeral 3.4 de esta norma.

13. Criterios específicos para la administración de anestesia en pediatría

13.1 Atención pre-anestésica:

13.1.1 Para el plan de manejo anestésico, se deberá obtener la carta de consentimiento informado, de conformidad con lo establecido en el numeral 8.2 de esta norma;

13.1.2 El plan anestésico deberá basarse en las condiciones clínicas del paciente pediátrico.

13.2 Manejo trans-anestésico:

13.2.1 Deberá asegurarse que el establecimiento para la atención médica, cuente con el equipo adecuado para la atención de pacientes pediátricos, considerando edad y talla;

13.2.2 Las especificaciones establecidas en los numerales 10 al 10.1.7.1 para el periodo trans-anestésico del paciente adulto, deberán aplicarse al paciente pediátrico.

13.3 Manejo del paciente pediátrico:

13.3.1 Los procedimientos anestésicos en los pacientes neonatos y lactantes, deben ser aplicados preferentemente por un anesthesiólogo capacitado en esta área.

13.3.2 Deberá contarse con una vía intravenosa permeable, durante el procedimiento.

14. Criterios específicos para la administración de anestesia en gineco-obstetricia

14.1 Deberá recabarse la carta de consentimiento informado, de conformidad con lo establecido en el numeral 8.2 de esta norma.

14.2 Los siguientes criterios se aplicarán durante las etapas y procedimientos gineco-obstétricos a juicio del anesthesiólogo responsable:

14.2.1 La anestesia regional (bloqueo epidural, subaracnoideo y mixto) deberá ser aplicada únicamente en establecimientos para la atención médica que cuenten con la infraestructura e insumos considerados en los Apéndices A, B y C (Normativos) de esta norma. Este procedimiento anestésico únicamente podrá ser iniciado y mantenido hasta que el gineco-obstetra responsable de la paciente haya evaluado la condición materno-fetal y el progreso del período de labor.

14.2.2 La cateterización o canalización venosa debe ser establecida antes de iniciar el procedimiento anestésico.

14.2.3 La responsabilidad primaria del anesthesiólogo será proveer los cuidados anestésicos a la madre. Si el anesthesiólogo es también requerido para brindar asistencia al recién nacido, se deberá valorar el riesgo de dejar temporalmente a la madre. Por lo tanto, se debe contar con personal calificado para atender las contingencias que pudieran afectar al neonato, dejando como única responsabilidad del anesthesiólogo la vigilancia de la madre.

14.2.4 El procedimiento anestésico deberá documentarse en el expediente clínico, conforme a lo especificado en el numeral 8.9 de esta norma.

14.2.5 Todas las pacientes que hayan recibido un procedimiento anestésico de conducción, deberán ser valoradas conjuntamente por el anesthesiólogo y el obstetra para determinar el área de recuperación post-anestésica que resulte más conveniente, de acuerdo al estado físico-clínico de la misma.

15. Criterios específicos para la administración de anestesia en cirugía ambulatoria

15.1 Preoperatorio.

15.1.1 Características generales:

15.1.1.1 Deberá recabarse la carta de consentimiento informado a todo paciente que vaya a ser sometido a cualquier procedimiento de cirugía ambulatoria que implique corta estancia post-operatoria y aplicarán los criterios y lineamientos señalados en la presente norma;

15.1.2 Requisitos:

15.1.2.1 Que el estado físico del paciente sea I o II de la escala mencionada en el numeral 9.2 de esta norma; en circunstancias excepcionales, previa evaluación del caso, se podrá administrar anestesia en pacientes con estado físico III.

16. Concordancia con normas internacionales y mexicanas

Esta norma no tiene concordancia con ninguna

norma internacional ni mexicana.

17. Bibliografía

17.1 Mínimos de Calidad para la práctica de la Anestesiología en México. Comité de Enseñanza e Investigación de la F.S.A.R.M.A.C. 91-93, Revista Anestesia en México. Vol. 6: No. 6: 1994, Pág. 386-392.

17.2 Ley General de Salud.

17.3 Warner, Mark A. M. D. Perioperative Mortality: Intraoperative Anesthetic Management Matters. Anesthesiology: Volumen 102(2) February 2005 pp 251-252.

17.4 Calabrese Gustavo. Guía de Prevención y Protección de los Riesgos Profesionales del Anesthesiólogo. Comisión de Riesgos Profesionales de la Confederación Latinoamericana de Sociedades de Anestesiología. C.L.A.S.A. 2003.

17.5 Shafer S. Nuevo anestésico endovenoso, Remifentanilo en ASA 1997: Vol 24; cap. 19: 273-286.

18. Vigilancia

La vigilancia de la aplicación de esta norma corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas en el ámbito de sus respectivas competencias.

19. Vigencia

Esta norma entrará en vigor a los 60 días naturales, contados a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

TRANSITORIO.-

La entrada en vigor de la presente norma, deja sin efectos la Norma Oficial Mexicana NOM-170-SSA1-1998, Para la práctica de la anestesiología, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de enero de 2000.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 27 de febrero de 2012.- El Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, **Germán Enrique Fajardo Dolci**.- Rúbrica.

Apéndices Normativos
Apéndice A (Normativo)

A.1 QUIROFANOS: EQUIPO MEDICO

CONCEPTO	Establecimientos que practican cirugía a adultos	Establecimientos que practican cirugía pediátrica
Unidad básica de anestesia, que cuente como mínimo con: gabinete con ruedas, dos con freno; un cajón; mesa de trabajo con iluminación; en su caso, repisa para monitores; yugos para cilindros de O2 y N2O; medidores o manómetros de presión del suministro de gases con alarma audible de baja presión; contactos eléctricos; batería de respaldo de acuerdo al equipo instalado; flujómetros independientes para cada tipo de gases suministrados; flush y sistema de guarda hipóxica o FiO2, con alarma audible y visible; ventilador transoperatorio adecuado a las necesidades del paciente; circuito de reinhalación con sistema canister; monitor para cuatro trazos, uno específico para presión arterial invasiva y vaporizador.	1 por sala	
Circuito anestésico higienizado previo a cada procedimiento. En caso de pacientes inmunodeprimidos, deberá ser estéril.	1 por sala	
Oxímetro de pulso	1 por sala	
Aspirador de pared	1 por sala	
Aspirador portátil para secreciones	1 por sala	
Bolsa de reinhalación de 0.5 litros		1 por sala
Bolsa de reinhalación de 1.0 litros		1 por sala
Bolsa de reinhalación de 1.5 litros		1 por sala
Bolsa de reinhalación de 3.0 litros	1 por sala	
Bolsa de reinhalación de 5.0 litros	1 por sala	
Circuito de reinhalación tipo Bain largo	2 por área de quirófanos	
Circuito de reinhalación tipo Bain corto		1 por sala
Soporte válvula para circuito de reinhalación tipo Bain	2 por área de quirófanos	
Cardioversión: equipo portátil (desfibrilador) con monitor y electrodos adulto y pediátrico	1 por área de quirófanos	
Carro rojo para el manejo del paro cardio-respiratorio	1 por área de quirófanos	
Capnógrafo. Obligatorio en procedimientos de anestesia general para cirugía laparoscópica, así como para aquellos procedimientos que, por su complejidad, así lo requieran.	1 por área de quirófanos	
Monitor de presión arterial sistólica, diastólica y media no invasiva	1 por sala	
Monitor de presión arterial sistólica, diastólica y media invasiva	1 por área de quirófanos de alta especialidad	
Hojas de laringoscopio (juego) 00 - 2 rectas		1 por sala
Hojas de laringoscopio (juego) 0 - 2 curvas		1 por sala
Mango de laringoscopio para hojas intercambiables		1 por sala
Mascarillas de anestesia transparentes (juego) No. 00.0 No. 0.0 No. 1.0 No. 2.0		1 por sala

Hojas de laringoscopio (juego) 3-4 rectas	1 por sala	
Hojas de laringoscopio (juego) 3-4 curvas	1 por sala	
Mango de laringoscopio para hojas intercambiables	1 por sala	
Mascarillas de anestesia transparentes (juego con números del 3.0 al 6.0)	1 por sala	
Juego de elementos supraglóticos o su equivalente tecnológico, para pacientes adultos o pediátricos, según corresponda.	1 por área de quirófanos	
Hoja articulada curva	1 por área de quirófanos	
Monitor para electrocardiografía continua	1 por sala	
Monitor de relajación neuro-muscular	1 por área de quirófano	
Resucitador manual adulto	1 por área de quirófanos	
Resucitador manual pediátrico		1 por área de quirófanos
Resucitador manual neonatal	1 por área de quirófanos	
Tanque de oxígeno o fuente central con apoyo extra para reemplazo inmediato	1 por sala	
Ventilador transoperatorio mecánico para adulto y para niño	1 por sala	
Equipo de protección para anesthesiólogo en el manejo de pacientes infecto-contagiosos. (Guantes especiales, cubreboca con mica o lentes protectores)	1 por área de quirófanos	
Dispositivo que asegure la estabilidad térmica del paciente.	En los casos que lo requiera	1 por sala

A.2 MATERIAL E INSTRUMENTAL

CONCEPTO	Establecimientos que practican cirugía a adultos	Establecimientos que practican cirugía pediátrica
Termómetro clínico oral o rectal	1 por sala	
Tubos endotraqueales sin balón, transparentes y estériles (juego con números del 2.5 al 6.0 mm D.I.)		1 por sala
Tubos endotraqueales con balón, transparentes y estériles (juego con números del 6.0 al 9.5 mm D.I.)		1 por sala
Tubos endotraqueales con balón, transparentes y estériles (juego con números del 2.5 al 8.0 mm D.I.)	1 por sala	
Guía flexible (conductor) para sondas endo -traqueales pediátricas		1 por sala
Guía flexible (conductor) para sondas endo-traqueales adulto	1 por sala	
Cánulas orofaríngeas (juego con números del 00 al 5)		1 por sala
Cánulas orofaríngeas (juego con números del 5 al 9)	1 por sala	
Estetoscopio para anesthesiólogo	1 por área de quirófanos	
Estetoscopio esofágico adulto	1 por área de quirófanos	
Estetoscopio esofágico pediátrico		1 por área de quirófanos
Pinza de Magill adulto	1 por área de quirófanos	
Pinza de Magill pediátrica		1 por área de quirófanos
Equipo para bloqueo peridural y subaracnoideo, estéril, no reutilizable	1 por sala	
Juego de agujas para espacio subaracnoideo 22 al 27, estériles y desechables	1 por sala	

A.3 SALA DE RECUPERACION POST-ANESTESICA

Se deberá contar con un área de recuperación anexa al área de quirófanos, con un carro camilla y el equipamiento mínimo señalado en este Apéndice.

CONCEPTO	Establecimientos que practican cirugía a adultos	Establecimientos que practican cirugía pediátrica
Aspirador	1 por camilla	
Equipo portátil para cardioversión con monitor y electrodos adulto y pediátrico	1 por área de recuperación	
Carro rojo para el manejo del paro cardio-respiratorio	1 por área	
Fuente de oxígeno	1 por camilla	
Monitor para electrocardiografía continua	1 por camilla	
Oxímetro	1 por camilla	

Apéndice B (Normativo)

Equipamiento para salas fuera del quirófano donde se realizan procedimientos anestésicos

CONCEPTO	Establecimientos que practican cirugía a adultos	Establecimientos que practican cirugía pediátrica
Toma de oxígeno	1 por sala	
Equipo de aspiración	1 por sala	
Carro rojo para el manejo del paro cardio-respiratorio	1 por área	
Máquina de anestesia en el caso de hemodinamia, tomografía axial computarizada y endoscopia	1 por sala	
Equipo de monitoreo especial para salas de resonancia magnética	1 por sala	

Apéndice C (Normativo)

Equipo mínimo indispensable para traslado intrahospitalario de pacientes en estado crítico

CONCEPTO	Establecimientos que practican cirugía a adultos	Establecimientos que practican cirugía pediátrica
Mascarilla válvula balón para presión positiva	1 por área de quirófanos	
Fuente portátil de oxígeno	1 por área de quirófanos	
Monitor de traslado	1 por área de quirófanos	
Sistema de oxigenación o ventilación y similares	1 por área de quirófanos	
Camilla con barandales para traslado de paciente.	1 por área de quirófanos	



CERTIFICACION DE LA ESPECIALIDAD DE ANESTESIOLOGÍA

INFORMACION IMPORTANTE

Dra. y Lic. Olga Ponce
Presidenta Federación Mexicana de Colegios de Anestesiología, A.C

Al Consejo Mexicano de Anestesiología, A.C. le fue cancelada el día 25 de febrero del 2013 la idoneidad por parte del Comité Normativo Nacional de Consejos de las Especialidades Médicas, A.C.(CONACEM). Con ello perdió la facultad para certificar. El Consejo Mexicano de Anestesiología, A.C. sigue existiendo como Asociación Civil. Puede convocar a sus socios, reunirse, tomar decisiones, pero el objeto social (que era certificar la especialidad) ya no lo deberán ejercer, puesto que perdieron la idoneidad del CONACEM.

El recientemente constituido **Consejo Nacional de Certificación en Anestesiología, A.C.**, es un organismo promovido por la Federación Mexicana de Colegios de Anestesiología en conjunto con el Colegio Mexicano de Anestesiología, A.C. (el cual ya forma parte de la FMCA) cuenta con el auspicio de la FMCA pero es totalmente independiente en sus funciones.

Este **nuevo Consejo Nacional de Certificación en Anestesiología es ahora el que tiene la validez**, el reconocimiento de idoneidad por parte del CONACEM para efectuar los procesos de certificación de la especialidad.

IMPORTANTE: Si el Consejo Mexicano de Anestesiología otorgara diplomas de certificación o recertificación, estos no tendrán validez puesto que no tendrán el aval del CONACEM.

El art. Artículo 81 de la Ley General de Salud establece:

"...El Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas tendrá la naturaleza de organismo auxiliar de la Administración Pública Federal a efecto de supervisar el entrenamiento, habilidades, destrezas y calificación de la pericia que se requiere para la certificación y recertificación de la misma en las diferentes especialidades de la medicina reconocidas por el Comité y en las instituciones de salud oficialmente reconocidas ante las autoridades correspondientes.

Los Consejos de Especialidades Médicas que tengan la declaratoria de idoneidad y que estén reconocidos por el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas, constituido por la Academia Nacional de Medicina de México, la Academia Mexicana de Cirugía y los Consejos de Especialidad miembros, están facultados para expedir certificados de su respectiva especialidad médica.

INFORMACION SOBRE LA OFICINA DEL CONSEJO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA:

El nuevo Consejo Nacional de Certificación en Anestesiología, A.C. presidido por el Dr. Alfonso Moragrega Adame ya está en funciones, en la calle Eugenia 831 Oficina 302 Colonia del Valle. Delegación Benito Juárez, Distrito Federal, C.P. 03100. Tel: 55-2971-6868 (614)178-8694. La Srita. Mónica Zúñiga es la Asistente del Consejo.

DUDAS: Comunicarse a la oficina del Consejo o enviar un correo a: info@consejoanestesia.org o con la Dra. Bernardette Casillas quién es la Coordinadora Técnica del Consejo: drabernardette@yahoo.com

La página del Consejo es:
www.consejoanestesia.org

La FMCA realizó un esfuerzo extraordinario por resolver el problema que surgió de la pérdida de idoneidad del Consejo Mexicano de Anestesiología, A.C.

El proceso de transición de la certificación se está llevando a cabo con el único objetivo de ofrecer soluciones pero **SOBRE TODO: CON LA LEGALIDAD NECESARIA.** No duden por favor sobre esto último.

Afectuosamente:

Dra. y Lic. Olga Ponce
Presidenta Federación Mexicana de Colegios de Anestesiología, A.C.