



Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez ^a; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez ^b; Luis Horacio Holguín Carranza ^c; Karolina Nicole Alcívar Mendoza ^d; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes ^e; Emma Marisela Mesías Mercado ^f

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Anesthesiology procedure to protect the patient from aggression before, during and after the surgical intervention

Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias. Vol. 3 núm., 3, julio, ISSN: 2588-0748, 2018, pp. 1076-1090

DOI: [10.26820/reciamuc/3.\(3\).julio.2019.1076-1090](https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.(3).julio.2019.1076-1090)

URL: <http://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/316>

Código UNESCO: 2411.02 Anestesiología

Tipo de Investigación: Artículo de Revisión

© RECIAMUC; Editorial Saberes del Conocimiento, 2019

Recibido: 28/04/2019

Aceptado: 19/05/2019

Publicado: 01/07/2019

Correspondencia: wwwdiemar@hotmail.com

- a. Médica Cirujana; Médico residente - Centro de salud Santa Ana 24h; wwwdiemar@hotmail.com; Santa Ana, Ecuador.
- b. Médico; Residente en Hospital San Vicente de Paul; aleja_alvarez14@hotmail.com; Ibarra, Ecuador.
- c. Médico Cirujano; Residente del área de UCI - Hospital General IESS Manta; l.holguin@hotmail.com; Manta, Ecuador.
- d. Médica Cirujana; Médico Rural del área emergencia - Centro de salud Santa Ana 24 horas; nicoalci_1994@hotmail.com; Santa Ana, Ecuador.
- e. Médica; Médico residente - Hospital general Ibarra Servicio Anestesiología; monicatovar719@yahoo.com; Ibarra, Ecuador.
- f. Médico; Hospital de Especialidades Portoviejo; md.emmamesias@hotmail.com; Portoviejo, Ecuador.

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez; Luis Horacio Holguín Carranza; Karolina Nicole Alcívar Mendoza; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes; Emma Marisela Mesías Mercado

RESUMEN

La anestesia es un tratamiento médico cuyo objetivo es evitar que los pacientes sientan dolor durante la cirugía, logrando mejorar a personas cuya salud depende de una intervención exitosa. Según el tipo de alivio del dolor que presente el paciente y procedimiento quirúrgico a realizar, el doctor administra anestésicos por medio de inyecciones, inhalaciones, cremas tópicas, aerosoles, gotas para los ojos o parches en la piel. El tiempo de duración de la anestesia es programado por el anestesiólogo, asociado al tiempo, tipo de cirugía y medicamento utilizado para la sedación. Para realizar cualquier tipo de anestesia es fundamental monitorear al paciente en relación a: latidos cardiacos, presión arterial, respiración y demás signos vitales. Los factores a considerar previos a la administración de la anestesia: tratamiento farmacológico u otros medicamentos que se tomen con asiduidad, consumo de suplementos vitamínicos o plantas medicinales, alergias a medicamentos y otro tipo de sustancias como al látex, por ejemplo, infecciones recientes, especialmente las asociadas a las vías respiratorias, cirugías previas, sospecha de embarazo, consumo de tabaco o bebidas alcohólicas y uso de drogas. Los tipos de anestesia más comunes son tres tipos: anestesia general (afecta todo el cuerpo y hace que los pacientes estén inconscientes y no puedan moverse), regional (se usan en cirugías de manos y articulaciones, disminuye el dolor de un parto o cesárea. El medicamento anestésico se inyecta cerca de un grupo de nervios y adormece una extensa zona del cuerpo) y local (afectan una pequeña parte del cuerpo como por ejemplo un diente, en cirugías de ojos como extracción de cataratas y de tumores pequeños de piel como verrugas y lunares). Los riesgos especiales de la anestesia regional son sensación de pesadez o adormecimiento, temblor muscular o prurito en la zona intervenida. Si el anestésico entra accidentalmente en la circulación sanguínea puede ocasionarse ataques convulsivos, perturbaciones cardiovasculares, inconciencia e incluso paro respiratorio. La metodología usada es descriptiva, con un enfoque documental, es decir, revisar fuentes disponibles en la red, como google académico, con contenido oportuno y relevante desde el punto de vista científico que enriquezca el análisis del tema planteado en este artículo.

Palabras Claves: Monitorear; Sedación; Vigilancia; Tratamiento según el Paciente; Post Operatorio; Anestesiólogo; Pre Operatorio.

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez; Luis Horacio Holguín Carranza; Karolina Nicole Alcívar Mendoza; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes; Emma Marisela Mesías Mercado

ABSTRACT

Anesthesia is a medical treatment that aims to prevent patients from feeling pain during surgery, improving people whose health depends on a successful intervention. Depending on the type of pain relief that the patient presents and the surgical procedure to be performed, the doctor administers anesthetics by means of injections, inhalations, topical creams, aerosols, eye drops or skin patches. The duration of the anesthesia is programmed by the anesthesiologist, associated with the time, type of surgery and medication used for sedation. To perform any type of anesthesia is essential to monitor the patient in relation to: heartbeat, blood pressure, breathing and other vital signs. Factors to consider prior to the administration of anesthesia: pharmacological treatment or other medications that are regularly taken, consumption of vitamin supplements or medicinal plants, allergies to medicines and other substances such as latex, for example, recent infections, especially associated with the respiratory tract, previous surgeries, suspicion of pregnancy, consumption of tobacco or alcoholic beverages and use of drugs. The most common types of anesthesia are three types: general anesthesia (affects the whole body and makes patients unconscious and unable to move), regional (used in surgeries of hands and joints, reduces the pain of a delivery or cesarean section. The anesthetic drug is injected near a group of nerves and numbs an extensive area of the body) and local (affects a small part of the body such as a tooth, in eye surgeries such as cataract removal and small skin tumors such as warts and moles). The special risks of regional anesthesia are feeling of heaviness or numbness, muscle tremor or itching in the operated area. If the anesthetic accidentally enters the bloodstream it can cause seizures, cardiovascular disturbances, unconsciousness and even respiratory arrest. The methodology used is descriptive, with a documentary approach, that is, to review sources available on the web, such as academic google, with timely and relevant content from a scientific point of view that enriches the analysis of the topic raised in this article.

Key Words: Monitor; Sedation; Surveillance; Treatment according to the patient; Postoperative; Anesthesiologist; Pre-Operative.

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez; Luis Horacio Holguín Carranza; Karolina Nicole Alcívar Mendoza; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes; Emma Marisela Mesías Mercado

Introducción.

La anestesia puede ser considerada una de las ramas de la medicina que más ha evolucionado en los últimos tiempos. Esta evolución ha ido creciendo con mayor celeridad en nuestro tiempo gracias a los avances tecnológicos en materia de intervenciones quirúrgicas. En el pasado quedan personas no médicos o especialistas de otras áreas que tuvieron a su cargo la administración de la anestesia.

Se ha reconocido ampliamente que el desarrollo de la cirugía se debe en gran parte a los avances de la anestesiología. A medida que se tecnifica *la anestesia*, los cirujanos pueden incursionar en nuevas y más complejas técnicas quirúrgicas. Los progresos de la neuro cirugía, la cirugía cardíaca, trasplantes renales, cirugía ocular, etc., por nombrar solo algunos, son consecuencia del adelanto de la anestesia, entre otros avances de la tecnología moderna.

El anestesiólogo debe ajustar cuidadosamente las necesidades de cada paciente con su condición médica, reacciones a la anestesia y requerimientos de la cirugía. Es un doctor en medicina que realizó una subespecialidad en anestesiología. Su rol en la sala de operaciones es, no solamente asegurar la comodidad del paciente durante la cirugía, sino también tomar decisiones médicas correctas para proteger a su paciente antes, durante y posterior a la cirugía.

A continuación, se detallará los elementos claves que necesita conocer y monitorear el anestesiólogo a fin de transmitir confianza y seguridad a un paciente posiblemente ansioso ante la intervención. También conviene romper con el mito que el éxito o fracaso de una operación depende de la anestesia, cuando lo principal es la condición de salud previa a la intervención del paciente como se abordará más detalladamente a continuación.

Metodología.

Esta investigación está dirigida al estudio “*Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica*”. Para realizarlo se usó una metodología descriptiva, con un enfoque documental, es decir, revisar fuentes

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez; Luis Horacio Holguín Carranza; Karolina Nicole Alcívar Mendoza; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes; Emma Marisela Mesías Mercado

disponibles en la red, como google académico, con contenido oportuno y relevante desde el punto de vista científico para dar respuesta a lo tratado en el presente artículo y que sirvan de inspiración para realizar otros proyectos. Las mismas pueden ser estudiadas al final, en la bibliografía.

Resultados.

La anestesia es un tratamiento médico cuyo objetivo es evitar que los pacientes sientan dolor durante la cirugía, logrando una calidad de vida mayor a personas cuya salud depende de una intervención exitosa. Según el tipo de alivio del dolor que presente el paciente, el doctor administra *anestésicos* por medio de inyecciones, inhalaciones, cremas tópicas, aerosoles, gotas para los ojos o parches en la piel.

El sistema nervioso es como una red que transmite mensajes que van y vienen desde el cerebro a las diferentes partes del cuerpo. La transmisión se realiza a través de la médula espinal, que se extiende desde el cerebro y recorre la columna vertebral, contiene nervios que parecen hilos que se ramifican a todos los órganos y a todas partes del cuerpo. El tipo y cantidad de *anestesia* que se suministra al paciente considera varios factores (Ruiz, 2005):

- ✓ El tipo de intervención quirúrgica.
- ✓ El lugar de la intervención.
- ✓ El tiempo de operación.
- ✓ El cuadro clínico actual y anterior del paciente.
- ✓ Las alergias del paciente.
- ✓ Las reacciones previas a la anestesia tanto del paciente como familiares.
- ✓ Edad, altura y peso del paciente.
- ✓ Medicamentos ingeridos antes de la intervención.

El tiempo de duración de la *anestesia* es programado por el anestesiólogo, asociado al tiempo, tipo de cirugía y medicamento utilizado para la sedación. Para realizar cualquier tipo de anestesia

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez; Luis Horacio Holguín Carranza; Karolina Nicole Alcívar Mendoza; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes; Emma Marisela Mesías Mercado

es fundamental monitorear al paciente en relación a: latidos cardiacos, presión arterial, respiración y demás signos vitales (Equipo de Tua Saúde, 2019).

Factores a considerar previos a la administración de *la anestesia*: el paciente debe informar su estado de salud al anestesiólogo independientemente del tipo de intervención médica por realizar:

- ✓ Tratamiento farmacológico u otros medicamentos que se tomen con asiduidad, consumo de suplementos vitamínicos o plantas medicinales.
- ✓ Alergias a medicamentos y otro tipo de sustancias como al látex, por ejemplo.
- ✓ Infecciones recientes, especialmente las asociadas a las vías respiratorias.
- ✓ Cirugías previas.
- ✓ Sospecha de embarazo.
- ✓ Consumo de tabaco o bebidas alcohólicas.
- ✓ Uso de drogas.

Los tipos de anestesia más comunes son tres tipos: anestesia general, regional y local.

La anestesia general afecta todo el cuerpo y hace que los pacientes estén inconscientes y no puedan moverse. Es utilizada en procedimientos quirúrgicos que involucren órganos internos, procedimientos invasivos o que tomen mucho tiempo (cirugía de columna, corazón abierto, trasplante de órganos, por ejemplo).

El anestesiólogo administra al paciente anestesia general, por vía intravenosa directamente al torrente sanguíneo o por medio de un gas que se inhala. *La anestesia* que se administra por vía intravenosa actúa rápidamente y se elimina igual del cuerpo mientras que la aplicada en forma de gas se demora más en recibirla y es más lenta la recuperación.

Se espera que las complicaciones asociadas al uso de la *anestesia* general obedezcan más a riesgos inherentes a patologías como diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares, asma, edad y al procedimiento quirúrgico al cual se someterá el paciente (Salabert, 2019).

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez; Luis Horacio Holguín Carranza; Karolina Nicole Alcívar Mendoza; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes; Emma Marisela Mesías Mercado

Los efectos secundarios graves son menos frecuentes en la actualidad, siempre hay un riesgo mínimo en cualquier intervención quirúrgica, el rol de los anestesiólogos es muy importante en cualquier operación, vigila a los pacientes inconscientes y están alertas para ajustar la cantidad de anestesia requerida. Los efectos secundarios más habituales de la *anestesia* general (Cháfer, 2009):

- ✓ Sensación de frío al despertar, experimentar escalofríos y temblores, es algo temporal y se alivia con el uso de una manta térmica.
- ✓ Dolor de garganta en aquellos casos que se intuba al paciente para facilitar la respiración mientras esta sedado, puede notar molestias en la garganta o al tragar.
- ✓ Náuseas y vómitos, depende del tipo de intervención que de la aplicación de la anestesia, por ejemplo, la cirugía laparoscópica.
- ✓ Desorientación especialmente en pacientes mayores, es transitoria.

Los anestésicos locales afectan una pequeña parte del cuerpo como por ejemplo un diente, en cirugías de ojos como extracción de cataratas y de tumores pequeños de piel como verrugas y lunares. Se puede aplicar mediante una inyección, un aerosol o ungüento. Con la anestesia local la persona esta despierta o sedada dependiendo del procedimiento aplicado. Suele usarse en procedimientos menores o ambulatorios (Agencia española de medicamentos y productos sanitarios., 2016).

Los anestésicos regionales afectan zonas amplias como un brazo, una pierna o medio cuerpo. Estos procedimientos se usan en cirugías de manos y articulaciones, disminuir el dolor de un parto o cesárea. El medicamento anestésico se inyecta cerca de un grupo de nervios y adormece una extensa zona del cuerpo. Su objetivo es que el paciente se sienta más cómodo durante y después del procedimiento quirúrgico. La anestesia regional y general suelen combinarse.

Riesgos, complicaciones y efectos colaterales (Diakonie, 2013):

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez; Luis Horacio Holguín Carranza; Karolina Nicole Alcívar Mendoza; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes; Emma Marisela Mesías Mercado

-
- ✓ Derrames sanguíneos (hematomas) en la zona de la punción o región circundante. Pueden producirse hinchazones duras y dolorosas. Esto desaparece frecuentemente después de algunos días o semanas, sin tratamiento alguno.
 - ✓ Daños en la piel, partes blandas o irritación de nervios que nada tienen que ver con la posición corporal o desinfección del área de punción. Los signos de infección como hinchazón, enrojecimiento, dolores, calentamiento de la piel y fiebre se tratan con antibióticos.
 - ✓ Reacciones alérgicas contra *la anestesia* son poco frecuentes, las menos graves como enrojecimiento de la piel, ronchas, puritos, hinchazón, tos y náuseas tienden a desaparecer a los días sin tratamiento. Las reacciones graves como hinchazón de la mucosa laríngea, trastornos cardiovasculares y de la función pulmonar requieren tratamiento de medicina intensiva.
 - ✓ Lesión de vasos sanguíneos mayores cercanos a la zona de la punción a consecuencia de trastornos circulatorios o de la formación de coágulos sanguíneos (trombos) pueden producir daños en tejidos adyacentes o también esos coágulos pueden ser transportados a otras partes del cuerpo.

Riesgos generales de la anestesia general.

Puede producirse en pacientes con predisposición genética de un aumento de la temperatura (hipertermia maligna) a raíz de los medicamentos suministrados. Las consecuencias son un paro cardiovascular, respiratorio y pérdida funcional en varios órganos. Las consecuencias con riesgos de muerte: aguda obstrucción de las vías respiratorias hasta la asfixia, neumonía o incluso un paro pulmonar. Estos riesgos se elevan si el paciente no sigue las instrucciones dadas por el médico tratante relativas a comer, fumar y beber (Peña, Enero 2077).

La introducción del tubo de respiración artificial o de la mascarilla laríngea pueden presentarse dolores de garganta, dolores al tragar y afonía los cuales desaparecen a los días sin tratamiento en la mayoría de los casos. Lesiones en la faringe, laringe, cuerdas vocales o tráquea manifestando dificultad al respirar, dolor al tragar y afonías permanentes.

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez; Luis Horacio Holguín Carranza; Karolina Nicole Alcívar Mendoza; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes; Emma Marisela Mesías Mercado

Riesgos especiales de la anestesia regional.

Sensación de pesadez o adormecimiento, temblor muscular o prurito en la zona intervenida. Posterior al bloqueo del nervio ciático se presentan con retención urinaria, puede requerir colocar un catéter para el vaciado de la vejiga urinaria. Si el anestésico entra accidentalmente en la circulación sanguínea puede ocasionarse ataques convulsivos, perturbaciones cardiovasculares, inconciencia e incluso paro respiratorio. En este caso, el tratamiento inmediato de medicina intensiva a fin de prevenir daños cerebrales permanentes.

Lesiones de nervios causados por la punción, colocar el catéter o infecciones ocasionan dolores generales, sensación de adormecimiento, trastorno en la capacidad de movimiento e incluso parálisis muscular. El tratamiento en este caso, es sencillos con resultados favorables a corto plazo.

Casos especiales de anestesia: pacientes pediátricos y ancianos.

La anestesia pediátrica engloba tres tipos de pacientes con características propias que difieren entre sí y con respecto al adulto. Las tres categorías o grupos son: el recién nacido o neonato hasta el primer mes de vida, el lactante hasta el primer año y el niño hasta los quince años. Los niños menores de un año presentan mayor incidencia a complicaciones, en relación a la oxigenación, ventilación, manejo de la vía aérea y la respuesta a otros fármacos y agentes anestésicos. Los recién nacidos y lactantes son poiquilotermos, la hipotermia, depresión cardiovascular, bradicardia y retraso en la recuperación se presentan con frecuencia (Soler, 2015).

El gasto cardiaco del recién nacido y el lactante es dependiente de la frecuencia cardiaca, el paciente pediátrico presenta un tono vagal con tendencia a la bradicardia. Las tres causas de su aparición son la hipoxia, el estímulo vagal y los agentes anestésicos volátiles. Debe considerarse el uso de la atropina en pre medicación. La administración de fármacos en pacientes pediátricos se basa en dosis por kilo de peso. La respuesta de los niños se ve afectada por: composición

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez; Luis Horacio Holguín Carranza; Karolina Nicole Alcívar Mendoza; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes; Emma Marisela Mesías Mercado

corporal, unión a proteínas, temperatura corporal, distribución del gasto cardiaco, consumo de oxígeno, maduración renal, hepática y de la barrera hemato encefálica.

La concentración alveolar de los anestésicos inhalatorios aumenta rápidamente en pacientes pediátricos, debido a una mayor frecuencia respiratoria, mayor gasto cardiaco y menor masa muscular y grasa. Los coeficientes de partición sangre, gas y tejido son a su vez menores. En materia de anestesia se emplea la anestesia general en pediatría.

Se recomienda no descartar el beneficio de las técnicas locorreregionales, solas con sedación o en combinación con la *anestesia general*, logrando una excelente relación riesgo/beneficio. La inducción de la anestesia general puede realizarse por vía inhalatoria o endovenosa. El punto central es encontrar el nivel adecuado para prevenir una anestesia superficial o una *anestesia* demasiado profunda que ocasione efectos depresores cardiovasculares (Ortega, 2008).

En relación a los ancianos sufren una serie de cambios sistémicos que disminuyen su capacidad de adaptación y respuesta frente al acto anestésico quirúrgico. La respuesta positiva o complicada del paciente depende más de su edad biológica que de su edad cronológica. En estos pacientes es mayor el riesgo de morbimortalidad siempre que la edad biológica sea mayor, las patologías asociadas, cirugías de urgencia, reintervenciones y la ubicación de determinadas cirugías. El anciano presenta aparición progresiva de atrofia, fibrosis y pérdida de elasticidad en la totalidad de sus órganos y tejidos.

En ausencia de enfermedad la función de los órganos es suficiente para responder a las demandas basales, sin embargo, la capacidad de reserva funcional y la capacidad máxima de todos los órganos mayores esta reducida significativamente. El anciano presenta cambios en el sistema nervioso central, tales como descenso de número de neuronas, pérdida de fibra a nivel motor, sensitivo y automático. El anciano es más propenso a la existencia de anemia.

Desde el punto de vista fármaco cinético deben considerarse los siguientes aspectos:

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez; Luis Horacio Holguín Carranza; Karolina Nicole Alcívar Mendoza; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes; Emma Marisela Mesías Mercado

-
- ✓ La disminución de la función renal puede provocar niveles plasmáticos elevados y aumento del tiempo de vida media de algunos fármacos.
 - ✓ Alteración del metabolismo hepático que determina un descenso progresivo en el metabolismo y eliminación de numerosos fármacos que requieren bio transformación hepática.
 - ✓ El descenso de las proteínas plasmáticas puede determinar un aumento de la fracción de fármaco libre.
 - ✓ El descenso del peso, agua corporal y masa muscular con un aumento de las grasas altera el volumen de distribución.

Todos esos factores pueden causar efectos inesperados con una respuesta más precoz, de mayor intensidad y más prolongada a los fármacos anestésicos. Los fármacos deben administrarse en dosis menores y de forma cautelosa, dosificando según las necesidades específicas, dada la gran variabilidad en la respuesta. Las técnicas locorreregionales tienen menor morbimortalidad.

Existe una reducción de la capacidad de respuesta del sistema nervioso autónomo, apareciendo un estado de bloqueo fisiológico que provoca una reducción de la capacidad de adaptación del sistema cardiovascular a los periodos de estrés, con una respuesta a los cambios inducidos por los fármacos y técnicas anestésicas, presentando una tendencia a la bradicardia y la hipotensión y menor respuesta a las medidas terapéuticas. Si se opta por una técnica espinal, requiere menores dosis de anestésico que el paciente joven. Existe un menor volumen de líquido cefalorraquídeo, lo que motiva una mayor extensión del bloqueo subaracnoideo, un menor tiempo de latencia en su instauración y una ligera prolongación de su duración.

Rol del anestesiólogo.

Estos doctores usan dispositivos digitales para controlar los signos vitales del paciente durante una cirugía, ellos vigilan a los pacientes durante la cirugía y durante la recuperación. La tecnología permite monitorear constantemente la presión arterial, los niveles de oxígeno de la sangre, función cardíaca y ritmo respiratorio del paciente logrando realizar intervenciones que solían descartarse por considerarse altamente riesgosas.

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez; Luis Horacio Holguín Carranza; Karolina Nicole Alcívar Mendoza; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes; Emma Marisela Mesías Mercado

El papel psicológico que el médico anestesiólogo moderno pueda cumplir frente al angustiado paciente que será sometido a cirugía; cómo muchos pacientes reconocen en el anestesiólogo a la persona que alivió su angustia y dio confianza y esperanza a su rápida recuperación. De otra parte, el conocimiento mediante la experiencia que adquiere el anestesiólogo observador, integrado al acto quirúrgico, de las diferentes técnicas operatorias.

Estos profesionales de la salud también permiten alivio del dolor en procedimientos menos invasivos como la realización de una endoscopia y durante el parto. También pueden orientar al paciente y al médico tratante respecto a cómo manejar el dolor antes, durante y posteriormente a la cirugía. El anestesista utiliza una combinación de varios medicamentos para:

- ✓ Aliviar la ansiedad.
- ✓ Mantener dormido al paciente.
- ✓ Minimizar el dolor durante la operación y mediante el uso de analgésicos contrarrestar el dolor posterior a la intervención.
- ✓ Relajar los músculos, ayuda al paciente a mantenerse quieto.
- ✓ Bloquear los recuerdos de la intervención quirúrgica.

Conclusión.

La anestesia es un tratamiento médico cuyo objetivo es evitar que los pacientes sientan dolor durante la cirugía, logrando una calidad de vida mayor a personas cuya salud depende de una intervención exitosa. Según el tipo de alivio del dolor que presente el paciente, el doctor administra anestésicos por medio de inyecciones, inhalaciones, cremas tópicas, aerosoles, gotas para los ojos o parches en la piel.

Se ha reconocido ampliamente que el desarrollo de la cirugía se debe en gran parte a los avances de la anestesiología. A medida que se tecnifica la anestesia, los cirujanos pueden incursionar en nuevas y más complejas técnicas quirúrgicas. El paciente debe informar su estado de salud al anestesiólogo independientemente del tipo de intervención médica por realizar: tratamiento farmacológico u otros medicamentos que se tomen con asiduidad, consumo de suplementos

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez; Luis Horacio Holguín Carranza; Karolina Nicole Alcívar Mendoza; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes; Emma Marisela Mesías Mercado

vitamínicos o plantas medicinales, alergias a medicamentos y otro tipo de sustancias como al látex por ejemplo, infecciones recientes, especialmente las asociadas a las vía respiratorias, cirugías previas, sospecha de embarazo, consumo de tabaco o bebidas alcohólicas y uso de drogas.

La anestesia general afecta todo el cuerpo y hace que los pacientes estén inconscientes y no puedan moverse. Es utilizada en procedimientos quirúrgicos que involucren órganos internos, procedimientos invasivos o que tomen mucho tiempo (cirugía de columna, corazón abierto, trasplante de órganos, por ejemplo).

Los anestésicos locales afectan una pequeña parte del cuerpo como por ejemplo un diente, en cirugías de ojos como extracción de cataratas y de tumores pequeños de piel como verrugas y lunares. Se puede aplicar mediante una inyección, un aerosol o unguento. Con la *anestesia local* la persona esta despierta o sedada dependiendo del procedimiento aplicado. Los anestésicos regionales afectan zonas amplias como un brazo, una pierna o medio cuerpo. Estos procedimientos se usan en cirugías de manos y articulaciones, disminuir el dolor de un parto o cesárea. El medicamento anestésico se inyecta cerca de un grupo de nervios y adormece una extensa zona del cuerpo. La anestesia regional y general suelen combinarse.

Los riesgos generales de la *anestesia general* pueden producirse en pacientes con predisposición genética de un aumento de la temperatura (hipertermia maligna) a raíz de los medicamentos suministrados. Las consecuencias son un paro cardiovascular, respiratorio y pérdida funcional en varios órganos. Las consecuencias con riesgos de muerte: aguda obstrucción de las vías respiratorias hasta la asfixia, neumonía o incluso un paro pulmonar.

Los riesgos especiales de la anestesia regional son sensación de pesadez o adormecimiento, temblor muscular o prurito en la zona intervenida. Posterior al bloqueo del nervio ciático se presentan con retención urinaria, puede requerir colocar un catéter para el vaciado de la vejiga urinaria. Si el anestésico entra accidentalmente en la circulación sanguínea puede ocasionarse ataques convulsivos, perturbaciones cardiovasculares, inconciencia e incluso paro respiratorio.

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez; Luis Horacio Holguín Carranza; Karolina Nicole Alcívar Mendoza; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes; Emma Marisela Mesías Mercado

En relación a los ancianos, sufren una serie de cambios sistémicos que disminuyen su capacidad de adaptación y respuesta frente al acto anestésico quirúrgico. La respuesta positiva o complicada del paciente depende más de su edad biológica que de su edad cronológica.

Bibliografía.

Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. (Marzo de 2016). *Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad de España*. Obtenido de Advertencias y precauciones en el empleo de anestesia.: www.cima.aemps.es

Cháfer, M. (2009). Recomendaciones sobre el tratamiento farmacológico perioperatorio. *Cirugía Española. volumen 86 Issue 3*, 130-138 .www.sciencedirect.com.

Diakonie, K. (15 de Julio de 2013). *Lizenz-Start*. Obtenido de Procedimiento de anestesia para operaciones en las extremidades inferiores.: www.florence-nightingale-krankenhaus.de

Equipo de Tua Saúde. (Enero de 2019). *TUASAÚDE*. Obtenido de Cómo funciona la anestesia general y cuáles son los riesgos.: www.tusaude.com

Ortega, L. (2008). Guía de práctica clínica en el tratamiento del dolor. Una herramienta en la práctica clínica. *Revista de la sociedad española del dolor, volumen 15 N°6*, www.scielo.iscii.es.

Peña, J. (Enero 2077). La evaluación preoperatoria con riesgo anestésico. *Revista colombiana de anestesiología, Volumen 35 N°2*, www.scielo.org.co.

Ruiz, M. (2005). Manual de anestesia regional: práctica clínica y tratamiento del dolor. En www.elsevier.es (pág. 776). Madrid: S. A. ELSEVIER ESPAÑA.

Salabert, E. (Mayo de 2019). *Webconsultas Revista de salud y bienestar*. Obtenido de Anestesia general: efectos secundarios y posibles riesgos.: www.webconsutas.com

Procedimiento de anestesiología para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de la intervención quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Marjorie Lisbeth Cedeño Velásquez; Alejandra de Jesús Álvarez Vásquez; Luis Horacio Holguín Carranza; Karolina Nicole Alcívar Mendoza; Mónica Elizabeth Tovar Gavilanes; Emma Marisela Mesías Mercado

Soler, E. (Abril de 2015). *Farmacia Hospitalaria*. Obtenido de Anestesiología: www.sefh.es



RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL

CC BY-NC-SA

ESTA LICENCIA PERMITE A OTROS ENTREMEXCLAR, AJUSTAR Y CONSTRUIR A PARTIR DE SU OBRA CON FINES NO COMERCIALES, SIEMPRE Y CUANDO LE RECONOZCAN LA AUTORÍA Y SUS NUEVAS CREACIONES ESTÉN BAJO UNA LICENCIA CON LOS MISMOS TÉRMINOS.