

knmg/knmp*

[Directrices para la práctica](#)
[de la eutanasia](#)
[y el suicidio médicamente asistido](#)

Agosto 2012

Traducido por [Asociación DMD](#), abril 2021

***KNMG**: Real Asociación Médica Holandesa (Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst), www.knmg.nl.

KNMP: Real Asociación de Farmacéuticos de los Países Bajos.

Esta publicación sustituye a la edición de 2007 de las Normas del KNMP para la Eutanasia.

Índice

1. Introducción
2. La práctica de la eutanasia y el suicidio médicamente asistido
 - 2.1 Preparación
 - 2.2 Eutanasia
 - 2.2.1 Inducción del coma
 - 2.2.2 Bloqueante neuromuscular
 - 2.3 Suicidio médicamente asistido
 - 2.4 Después del procedimiento
3. Administración
 - A. Tiopental como medicación para inducir el coma, inyección mediante jeringa
 - B. Tiopental como medicación para inducir el coma, administrado mediante bomba elastomérica
 - C. Tiopental como medicación para la inducción del coma, administrado por infusión
 - D. Propofol como medicación para inducir el coma, inyección mediante jeringa
 - E. Propofol como medicación para inducir el coma, administrado mediante infusión
 - F. Método oral

Anexos

- I. Vías de administración que no se deben usar
- II. Medicación que no debe ser usada
- III. Consejos para la inserción de una aguja de infusión
- IV. Consejos para la determinación del nivel de conciencia
- V. Tabla de dosificación de los agentes eutanásicos, anestésicos locales, antieméticos y premedicación
- VI. Preparación de la 'mixtura nontherapeutica'
- VII. Instrumentales: agujas para infusión y bomba elastomérica
- VIII. Principales diferencias con respecto a la edición de 2007 de las Normas para Eutanasia
- IX. Criterios de atención debida para farmacéuticos
- X. Composición del grupo de expertos
- XI. Participantes en la conferencia
- XII. Literatura consultada
- XIII. Cuestionario para el médico
- XIV. Cuestionario para el farmacéutico

Prólogo

Tiene en sus manos las 'Directrices para la práctica de la eutanasia y el suicidio asistido'. Estas directrices sirven de apoyo a los médicos y farmacéuticos en la práctica eficaz y segura de la eutanasia. Las directrices se han elaborado con la colaboración tanto de médicos como de farmacéuticos. Este es un factor muy importante. En primer lugar, la práctica de la eutanasia y el suicidio asistido es un acontecimiento extremadamente serio y emotivo en la vida del paciente y de sus seres queridos. También tiene un impacto significativo sobre el médico y el farmacéutico. La eutanasia o el suicidio asistido no es una práctica con la que médicos y farmacéuticos se encuentren a diario. Ambas partes tienen responsabilidades individuales y conjuntas. Por lo tanto, es útil que el médico y el farmacéutico se apoyen mutuamente en este proceso y preparen y evalúen juntos el procedimiento de la eutanasia o el suicidio asistido.

Estas directrices pueden aplicarse eficazmente en la práctica y ofrecen puntos de referencia a médicos y farmacéuticos durante el ejercicio de sus funciones profesionales. La Real Asociación Médica de los Países Bajos (KNMG) y la Asociación Real de Farmacéuticos de los Países Bajos (KNMP) están satisfechas con estas directrices elaboradas colectivamente que están disponibles y accesibles para todos.

Prof. dr. A.C. Nieuwenhuijzen Kruseman, médico internista, Presidente de la KNMG

J. A. Smits, farmacéutico, Presidente de la KNMP

1. Introducción

FUNCIONES Y COMPOSICIÓN DEL GRUPO DE EXPERTOS

En 2010, la KNMG y la KNMP crearon un grupo de expertos con el fin de elaborar un conjunto de directrices para la práctica eficaz y segura de la eutanasia o el suicidio asistido, desde el momento de la solicitud de suministro enviada a la farmacia hasta la devolución de las ampollas y/o viales vacíos, junto con la medicación no utilizada.

Las directrices abarcan los siguientes puntos:

- Elección de la medicación y las dosis.
- Descripción del procedimiento para los médicos y los recursos necesarios.
- Descripción de los criterios de atención debida para los farmacéuticos.
- Oportunidades de evaluación para médicos y farmacéuticos.
- Lista de centros de ayuda y vademécums para médicos y farmacéuticos.
- Acuerdos sobre posibles ajustes futuros de las directrices en función de las evaluaciones mencionadas u otras novedades.
- Recomendaciones para promover la distribución y aplicación de las directrices.

GRUPO DE EXPERTOS: PRINCIPIOS BÁSICOS Y MÉTODOS DE TRABAJO

El grupo de expertos adoptó como punto de partida las Normas para la Eutanasia de la KNMP (Standaard Euthanatica) 2007. Este grupo se reunió en seis ocasiones entre noviembre de 2010 y agosto de 2011. Los debates también se llevaron a cabo por correo electrónico. Un borrador del texto fue debatido, comentado y aprobado por el grupo de expertos. Luego, el proyecto de directrices se debatió y se comentó durante una conferencia a la cual fueron invitados representantes de la KNMG, la KNMP, el NHG (Colegio Neerlandés de Médicos Generalistas), la NIV (Asociación Neerlandesa de Medicina Interna), la NVA (Sociedad Neerlandesa de Anestesiólogos), la NVIC (Asociación Neerlandesa de Cuidados Intensivos), la NVVE (Asociación Neerlandesa para un Final de Vida Voluntario), la NVZA (Asociación Neerlandesa de Farmacéuticos Hospitalarios), los Comités Regionales de Revisión de la Eutanasia y Verenso (Asociación de Especialistas Geriátricos). El grupo de expertos decidió después incorporar a las directrices algunos comentarios y cambios surgidos en esta reunión. A continuación, el proyecto de directrices se publicó en los sitios web de la KNMG y la KNMP para que los médicos y los farmacéuticos pudieran verlo y comentarlo. De nuevo, se introdujeron algunos cambios en las directrices, propuestos por estos profesionales. Por último, el Consejo de la Federación de la KNMG y el Comité Ejecutivo de la KNMP adoptaron las directrices.

EXPLICACIÓN

Para la elaboración de estas directrices se han utilizado las 'Normas para la Eutanasia' de la KNMP (Standaard Euthanatica) de 2007, los formularios de evaluación recibidos por la KNMP entre 1998 y mediados de 2010 y el inventario de problemas y sugerencias recopilado por la KNMG en 2008 tras consultar a los médicos afiliados al programa SCEN (Apoyo y Evaluación de la Eutanasia en los Países Bajos.). Además, se han incorporado los comentarios formulados por las instituciones y asociaciones científicas consultadas y se han incluido en la versión final las reacciones de los futuros usuarios de estas directrices (médicos y farmacéuticos). Se quiso consultar la

bibliografía nacional e internacional en busca de investigaciones científicas relevantes en este ámbito, pero no se encontró nada. Por lo tanto, estas directrices se basan en la experiencia de los expertos.

SIGNIFICADO DE LAS DIRECTRICES

Las directrices describen un método, aplicable en la práctica, eficaz y seguro, para la práctica de la eutanasia y el suicidio médicamente asistido, pero existen otros medicamentos, dosis y/o métodos que se pueden emplear para realizar la eutanasia o el suicidio asistido en conformidad con los requisitos de la atención debida. Lo que mencionan explícitamente estas directrices son una serie de medicamentos, dosis y métodos que no deben utilizarse. Finalmente, situaciones y circunstancias individuales pueden hacer que sea deseable y/o necesario desviarse de las directrices. Sin embargo, cualquier desviación requiere ser justificada y documentada.

Las directrices no emiten ningún juicio sobre el proceso de toma de decisiones previo a la realización de la eutanasia o el suicidio asistido, ni sobre otras formas de disminuir el sufrimiento del paciente.

PROCESO DE EVALUACIÓN

Cada tres años, o con mayor frecuencia si fuese necesario, las 'Directrices para la Práctica de la Eutanasia y el Suicidio Médicamente Asistido' se evaluarán en función de los avances científicos y las evaluaciones recogidas. Para ello, el grupo de expertos funcionará como comité de directrices.

RESPONSABILIDADES DEL MÉDICO

El médico es el responsable final de la práctica de la eutanasia o del suicidio médicamente asistido, incluida la selección de la medicación utilizada y las dosis administradas. Solo el médico puede administrar los agentes eutanásicos o ayudar al paciente a tomarlos.

Para obtener información sobre los requisitos de atención debida relativos a los médicos y al procedimiento previo a la administración de la eutanasia, le remitimos a la 'Ley de la Interrupción de la Vida a Petición del Paciente y del Suicidio Médicamente Asistido (Procedimientos de Revisión)', al documento 'Posición de la Junta Directiva de KNMG sobre la eutanasia', y al documento 'El Papel del Médico con respecto a la Muerte Elegida'. Véase también www.knmg.nl

RESPONSABILIDADES DEL FARMACÉUTICO

El farmacéutico supervisa que las cuestiones farmacológicas relativas a la terminación de la vida se lleven a cabo de forma responsable, y que se utilicen la medicación y las dosis correctas.

El farmacéutico -en el caso de que sea quien prepare las jeringas, la bomba elastomérica, la bolsa de infusión o la bebida- es el responsable de la preparación y el etiquetado.

Los criterios de atención debida para los farmacéuticos se describen en el Anexo IX. Se puede encontrar una amplia explicación de estos criterios en www.knmp.nl.

GUÍA PARA EL LECTOR

Estas directrices orientan a médicos y farmacéuticos sobre un método práctico y eficaz para la práctica de la eutanasia y el suicidio médicamente asistido. Las directrices describen la situación desde el momento en que el médico presenta una petición de suministro de agentes eutanásicos al farmacéutico, hasta la llegada del médico forense incluida. Además, las directrices proporcionan información detallada sobre los métodos y la medicación utilizados.

Para facilitar la lectura, no se han incluido en el texto las formas de sal de los medicamentos, si las hubiera. En su caso, estas formas se han incluido en la tabla de dosificación (Anexo V).

En los consejos, sólo se indican los nombres genéricos. Las marcas comerciales se encuentran en la tabla de dosificación.

PREGUNTAS SOBRE LAS DIRECTRICES. Si los médicos o farmacéuticos tienen alguna pregunta sobre las directrices, pueden consultar a su asociación profesional (KNMP gic@knmp.nl o KNMG artseninfo@fed.knmg.nl)

2 - La práctica de la eutanasia y el suicidio médicamente asistido

El principio básico es que la eutanasia debe realizarse de forma eficaz y segura. El paciente debe morir en un periodo de tiempo razonable y no debe ser consciente de su muerte.

2.1 Preparación

PLAZOS DE NOTIFICACIÓN AL FARMACÉUTICO

Los médicos y los farmacéuticos de una determinada zona de influencia acordarán un plazo mínimo entre la presentación de la solicitud de suministro y la entrega de los agentes eutanásicos. Este plazo depende del tiempo que el médico y el farmacéutico necesiten para preparar el suministro de los agentes eutanásicos. Es preferible que el médico se ponga en contacto con el farmacéutico antes de la presentación o el envío de la receta. Antes de suministrar los agentes eutanásicos a petición del médico, el farmacéutico evaluará si el método, la medicación y las dosis prescritos se pueden utilizar para el paciente en cuestión. Posteriormente, preparará los agentes eutanásicos y/o pedirá los materiales y los preparará para su uso.

NO PROVISIÓN DE AGENTES EUTANÁSICOS POR RAZONES DE PRINCIPIO

Si un farmacéutico rechaza cualquier forma de colaboración con la eutanasia por razones de principios, debe informar de ello a los médicos de su zona de influencia.

PREPARACIÓN COLABORATIVA

La eutanasia no es en absoluto algo cotidiano ni para los médicos ni para los farmacéuticos. Por ello, el médico y el farmacéutico deben examinar juntos y en detalle todo el proceso de eutanasia.

PREPARACIÓN DE LOS AGENTES EUTANÁSICOS

Algunos médicos prefieren preparar ellos mismos los agentes eutanásicos, otros prefieren que lo haga el farmacéutico. La preparación de la jeringa puede durar aproximadamente 20 minutos, dependiendo del nivel de experiencia del médico. El farmacéutico se ofrecerá a preparar las jeringas o infusiones para que el médico las utilice. Si el médico desea preparar las jeringas por sí mismo, el farmacéutico le dará las instrucciones de preparación.

Para la práctica de la eutanasia se necesitan varias jeringuillas. Para evitar errores, además del nombre del paciente y el nombre y la dosis del medicamento que contiene cada jeringa, todas las jeringas deben estar etiquetadas con números que indiquen el orden en que deben administrarse. Si el propio médico ha preparado las jeringuillas, debe numerarlas como mínimo.

SET DE EMERGENCIAS

Incluso para los médicos más experimentados, a veces las cosas pueden salir mal. Por esta razón, el médico debe llevar un juego extra de agentes eutanásicos intravenosos y materiales para su preparación y administración.

En el caso de que se utilice tiopental como medicación para la inducción del coma, este set de emergencia consistirá en los materiales de preparación y administración descritos en el apartado 3-anexo A. Si se utiliza propofol como medicación para la inducción del coma, consulte el apartado 3-anexo D.

ALMACENAMIENTO DE LOS AGENTES EUTANÁSICOS

El farmacéutico se asegurará de que el médico reciba instrucciones sobre el almacenamiento adecuado de los agentes eutanásicos.

Tras la entrega de los agentes eutanásicos, el médico debe asegurarse de que se almacenen adecuadamente para evitar cualquier accidente en el domicilio del paciente o en cualquier otro lugar.

DOSIS ESTÁNDAR EN LUGAR DE DOSIS BASADAS EN EL PESO CORPORAL

Para eliminar el riesgo de errores de medicación que podrían dar lugar a infradosis, las directrices se basan en dosis estándar.

La razón a este respecto es doble. Es bien sabido que regularmente se cometen errores de cálculo con respecto a las dosis de los medicamentos. Además, el uso de dosis individuales puede dar lugar a que se utilice sólo una parte del envase estándar en lugar de todo el envase. Esto también puede dar lugar a errores.

Además, la dosis necesaria para inducir el coma solo depende del peso corporal hasta cierto punto. El factor decisivo es la concentración máxima de agentes eutanásicos en el torrente sanguíneo y, por tanto, también la concentración máxima en el cerebro. Además de la cantidad de medicamento, esta concentración también depende del volumen sanguíneo. El volumen sanguíneo tiene relación con el peso corporal normal. El peso corporal normal es el peso corporal ideal de un paciente individual con un estado de salud normal. El peso corporal real del paciente a menudo difiere de este peso.

En todos los casos, las dosis indicadas en estas directrices son seguras para pacientes con un peso corporal de hasta 150 kg. Para los pacientes con un peso corporal que supera los 150 kg, es necesario consultar con un anestesiista.

NO MOLESTAR

Cualquier distracción durante la preparación o la práctica de la eutanasia o el suicidio asistido es especialmente desagradable para el paciente y las demás personas presentes y es un inconveniente para el médico. Por esta razón, es aconsejable apagar los teléfonos, pedir a las demás personas presentes que hagan lo mismo e informar a los compañeros médicos de que no estará disponible durante un periodo de tiempo determinado.

PRESENCIA DEL MÉDICO

Durante la práctica de la eutanasia o del suicidio médicamente asistido, el médico debe permanecer presente durante todo el proceso. En el caso del método oral (suicidio asistido), este puede durar varias horas.

MEDICACIÓN PREVIA

Se puede administrar una premedicación intravenosa con midazolam si el paciente no desea ser consciente del momento de la inducción del coma. El objetivo es inducir al paciente a un sueño ligero y luego inducir el coma con tiopental o propofol. Para la premedicación, se administran 2,5mg de midazolam por vía intravenosa. Algunos pacientes pueden mostrarse inquietos tras la inyección de midazolam. En estos casos, no hay que administrar una dosis adicional de midazolam, sino inmediatamente administrar la medicación para la inducción del coma.

Ni que decir tiene que esta forma de premedicación sólo es posible si se utiliza el método intravenoso.

2.2 Eutanasia

En la práctica de la eutanasia los agentes eutanásicos se administran por vía intravenosa. En primer lugar, se induce un coma. Posteriormente, una vez que se determina que el paciente está en un coma inducido médicamente, se administra un bloqueante neuromuscular. Esto paraliza todos los músculos estriados, a excepción del corazón y producirá la muerte del paciente.

LA MEDICACIÓN SÓLO DEBE SER ADMINISTRADA POR EL MÉDICO

Sólo un médico puede administrar los agentes eutanásicos. La inserción de una aguja de infusión y (si procede) la conexión de una infusión en estado de vigilia, no se definen como actos de administración. Todas las actividades posteriores a éstas, se definen como actos de administración. Sólo se permite que el propio paciente desempeñe un papel activo (por ejemplo, abriendo la llave de paso de la infusión), siempre que ello no obstaculice la administración de acuerdo con los requisitos de la atención debida.

DIFICULTAD PARA ENCONTRAR VENAS

En algunos pacientes puede ser difícil encontrar una vena fácilmente accesible. Por esta razón es aconsejable cerciorarse de la facilidad para encontrar una vena e insertar una aguja de infusión un día antes de la administración.

No inserte la aguja de infusión con más de un día de antelación. Utilice una aguja de infusión de 20G (rosa) o incluso de 18G (verde).

Las agujas más finas tienen la desventaja de que la sección de la aguja que se introduce en el vaso sanguíneo es más corta. En consecuencia, existe un riesgo real de que cualquier movimiento pueda hacer que la aguja se desprenda de la vena, haciendo que los agentes eutanásicos se administren involuntariamente por vía subcutánea. Además, la inyección mediante agujas más finas es más difícil debido a la mayor resistencia. La medicación para inducir el coma y el bloqueante neuromuscular deben ser administrados preferentemente a través de un vaso sanguíneo que no sea demasiado pequeño. Tras la inserción de la aguja de infusión, ésta debe ser enjuagada una vez al día con 5 ml de solución de cloruro sódico al 0,9%, o se debe colocar una infusión en estado de vigilia. Antes de usarla, compruebe que la aguja de infusión no está bloqueada. Para obtener más consejos sobre la inserción de una aguja de infusión, véase el Anexo III.

LAS AGUJAS DE INFUSIÓN COLOCADAS INCORRECTAMENTE PUEDEN PROVOCAR UNA REACCIÓN DOLOROSA

Si la aguja de perfusión se coloca incorrectamente y se daña o perfora la pared de un vaso sanguíneo, la inyección de la medicación para la inducción del coma puede ser muy dolorosa para el paciente. Además, los agentes eutanásicos no funcionarán correctamente. Si la aguja de perfusión se ha insertado correctamente, la sangre saldrá de la aguja si las venas están comprimidas aplicando una banda alrededor del brazo.

2.2.1 Inducción del coma

Es de suma importancia que el paciente no sea consciente de los efectos de los bloqueantes neuromusculares administrados. Por lo tanto, la conciencia del paciente debe reducirse a un nivel adecuadamente bajo. El término 'coma' puede causar confusión, principalmente debido a la falta de claridad sobre cómo determinar cuándo un paciente está en coma. El grupo de expertos que elabora este documento utiliza el término 'coma médicamente inducido'. El término 'coma médicamente inducido' significa que hay una reducción suficiente de la conciencia que puede determinarse sin realizar ningún procedimiento importante en el paciente.

Antes de administrar el bloqueante neuromuscular, debe determinarse que el paciente se encuentra en un coma médicamente inducido. Esto impide que sea consciente de los efectos del bloqueante neuromuscular. La medicación y las dosis incluidas en estas directrices garantizan que el riesgo de que se produzca una reducción de la conciencia insuficientemente profunda y duradera, es extremadamente bajo. Sin embargo, existe la posibilidad de que, sin saberlo, se haya producido una extravasación parcial de la medicación para la inducción del coma, lo que hará que no se consiga el efecto deseado.

Las características de un coma médicamente inducido son las siguientes:

- El paciente no responde a los estímulos verbales.
- Depresión grave de la circulación, evidenciada por un pulso lento y débil.
- Depresión grave de la ventilación, evidenciada por una respiración lenta y superficial.
- Ausencia de reflejos de protección, como el reflejo de parpadeo.

Sólo cuando el paciente presenta todas estas características, y por tanto se determina que está en coma médicamente inducido, se puede administrar el bloqueante neuromuscular. Para más información sobre los distintos niveles de consciencia hasta la ausencia total de consciencia, véase el Anexo IV.

Para facilitar la lectura, en estas directrices se utilizará habitualmente el término "coma" para referirse a un "coma médicamente inducido".

MEDICACIÓN PARA LA INDUCCIÓN DEL COMA

Para la inducción del coma se utiliza tiopental (2000 mg) o propofol (1000 mg). Ambos medicamentos pueden causar dolor cuando se inyectan por vía intravenosa. Debido a este dolor, se inyectan 2 ml de lidocaína al 1% por vía intravenosa.

Con tiopental, no se puede garantizar un efecto letal, pero es adecuado para inducir un coma profundo.

El propofol, además de la depresión respiratoria y la vasodilatación, también provoca depresión cardíaca. El coma profundo da lugar a una depresión respiratoria, que provoca una acidosis respiratoria. La vasodilatación provoca una caída de la presión arterial, lo que causa un shock hipovolémico relativo unido a una acidosis metabólica. La depresión cardíaca provoca un descenso del gasto cardíaco, lo que aumenta aún más la acidosis.

MÉTODO DE ADMINISTRACIÓN

La medicación para la inducción del coma puede administrarse por inyección, bomba elastomérica (no debe utilizarse para el propofol) o por infusión intravenosa. Todos los métodos mencionados son igualmente eficaces.

BOMBA ELASTOMÉRICA

Además de la inyección o la infusión, ahora es posible un tercer método de administración. La bomba elastomérica, como Easypump® e Intermate®, es un sistema de bombeo con un depósito de autodrenaje. La acción de bombeo de la bomba elastomérica puede administrar un volumen de 20 ml de tiopental en 5 minutos. Tenga en cuenta que el vaciado de una bomba elastomérica no se produce de forma lineal. El periodo de 5 minutos sólo se aplica a este volumen concreto (20 ml) y al uso de la bomba elastomérica específica, tal como se indica en el Anexo VII. Una ventaja importante de la bomba elastomérica es que reduce la inquietud en el proceso de eutanasia, dando al paciente mayor tranquilidad. Otra ventaja es que permite al paciente tener el control, ya que puede hacer funcionar la bomba él mismo.

El farmacéutico le entregará una bomba elastomérica completa. El médico debe escuchar atentamente las instrucciones del farmacéutico sobre la bomba elastomérica.

La bomba elastomérica NO puede utilizarse para el propofol, ya que el gran volumen hace que la bomba elastomérica tarde demasiado en drenar. La bomba elastomérica tampoco puede utilizarse para la administración del bloqueante neuromuscular.

VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN

Es importante que la medicación para la inducción del coma se administre en no más de 5 minutos. Si la infusión se administra con demasiada lentitud, la medicación para la inducción del coma puede redistribuirse en el organismo - por ejemplo, en los tejidos grasos-, con lo que se corre el riesgo de no alcanzar la profundidad o la duración del coma, deseadas.

La dosis estándar (alta) puede dar lugar a una finalización abrupta del proceso de muerte, con la muerte del paciente durante la administración de la medicación de inducción del coma. En estos casos, es fundamental informar a las personas presentes del proceso de muerte acelerado. Para una finalización menos abrupta del proceso de muerte, se puede decidir la administración de una premedicación y/o una administración más gradual de la medicación de inducción del coma en un período de tiempo de 5 minutos como máximo.

2.2.2 Bloqueante neuromuscular

Cuando se administra por vía intravenosa, una dosis suficientemente alta de bloqueante neuromuscular provocará la parálisis completa de todos los músculos estriados, a excepción del corazón. Esto provocará una parada respiratoria y la muerte por anoxia. Por supuesto, el bloqueante neuromuscular sólo debe administrarse al paciente si está en coma. Si existe la más mínima duda sobre si el paciente está o no en coma, se debe inducir el coma administrando una medicación de inducción del coma.

Rocuronio (150 mg) es el bloqueante neuromuscular de elección, ya que es el medicamento más utilizado en los Países Bajos para este fin y, por tanto, es el bloqueante neuromuscular con el que los profesionales médicos tienen más experiencia. El atracurio (100 mg) o el cisatracurio (30 mg) son buenas alternativas.

Debido a la corta duración de su efecto, se desaconseja el uso del bloqueante neuromuscular mivacurio.

MÉTODO Y VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN

Tras la administración de la medicación para la inducción del coma, se administran 10 ml de solución de cloruro sódico al 0,9% para asegurar que se ha administrado toda la dosis. Si se utiliza tiopental, esto también evitará la formación de precipitación con el bloqueante neuromuscular. Inmediatamente después, se administrará el bloqueante neuromuscular en bolo.

ADMINISTRAR SIEMPRE EL BLOQUEANTE NEUROMUSCULAR

El bloqueante neuromuscular se administra siempre, incluso si el paciente parece haber muerto tras la administración de la medicación de inducción del coma. Tras la administración del bloqueante neuromuscular, ya no puede haber ninguna duda de que el paciente ha muerto.

PROCESO Y DURACIÓN HASTA LA MUERTE

En la mayoría de los casos, el tiempo transcurrido entre la administración intravenosa del bloqueante neuromuscular y la muerte es corto. En unos pocos casos, la administración de sólo tiopental o propofol conduce directamente a la parada respiratoria y a una posible parada cardíaca. Esto es inherente al método. En todos los demás casos, el

bloqueante neuromuscular provocará una parada respiratoria total en pocos minutos, seguida de una parada cardíaca. Sin embargo, a veces el corazón puede seguir latiendo durante algún tiempo, lo que prolonga el periodo entre la parada respiratoria y la parada cardíaca, hasta 20 minutos. Esto puede hacer que algunos pacientes se vuelvan cianóticos.

Antes de la práctica de la eutanasia, debe explicarse claramente a los presentes que la muerte puede producirse rápidamente, pero que el corazón también puede seguir latiendo durante mucho tiempo.

2.3 Suicidio médicamente asistido

En el suicidio médicamente asistido, el propio paciente toma los agentes eutanásicos (por vía oral). Una dosis suficientemente alta de un barbitúrico administrado por vía oral produce una depresión del sistema respiratorio, provocando una acidosis respiratoria. Esto, unido a un shock vascular y/o cardiogénico, provoca la muerte.

Para la administración oral, se utiliza un barbitúrico lipofílico como el pentobarbital o el secobarbital. Estos barbitúricos atraviesan la barrera hematoencefálica con relativa rapidez y, por tanto, tienen un efecto rápido. Si se utiliza este método, el paciente debe ser capaz de tragar el volumen suficiente, y no debe tener náuseas ni estar deshidratado y/o tener algún trastorno del tránsito gastrointestinal. Los pacientes que han consumido opioides durante un período de tiempo tienen un tránsito gastrointestinal más lento, lo que alarga el período de tiempo necesario antes de que el paciente entre en coma y muera.

El paciente debe estar sentado y en la cama cuando tome el barbitúrico - esto evita una situación en la que no pueda volver a la cama a tiempo.

MÉTODO DE ADMINISTRACIÓN

La inducción de un coma seguido de muerte se lleva a cabo mediante la toma de 15 gramos de barbitúrico (pentobarbital o secobarbital) en forma de bebida (mezcla no terapéutica), véase la fórmula en el Anexo VI).

No se puede descartar la posibilidad de que la bebida tenga mal sabor.

EL USO PREVIO DE ANTIEMÉTICOS ES ESENCIAL

Es esencial que la administración de metoclopramida se inicie con un día (doce horas) de antelación para minimizar la probabilidad de que el paciente vomite los agentes eutanásicos. La metoclopramida es el antiemético de elección ya que, además de su efecto antiemético, acelera el tránsito gastrointestinal.

PROCESO Y DURACIÓN HASTA LA MUERTE

Una vez que el paciente lo toma, el barbitúrico es reabsorbido por el tracto gastrointestinal.

Cuanto más rápida sea la reabsorción, mayor será el nivel máximo. Si la tasa de reabsorción es demasiado lenta, se producirá una redistribución del barbitúrico, lo que dará lugar a un nivel máximo insuficiente. Como resultado, el paciente no entra en coma o puede salir de un coma profundo.

Incluso cuando se administran antieméticos, el mal sabor de la bebida puede provocar a veces vómitos. La consecuencia es que no se toma toda la dosis. Otro posible problema es que muchos pacientes utilizan opioides al final de su vida. Los opioides provocan un tránsito gastrointestinal más lento, lo que puede implicar que el paciente tarde más en entrar en coma.

Debido a la imprevisibilidad mencionada, este método no es el preferido.

El periodo de tiempo entre la administración y el momento de la muerte varía de una persona a otra, pero en la gran mayoría de los casos, tarda menos de 30 minutos. Sin embargo, a veces puede durar más tiempo (2-3 horas). Estos periodos prolongados pueden dar lugar a situaciones incómodas.

Es aconsejable acordar un periodo máximo de 2 horas con el paciente y sus familiares. Si el paciente no ha muerto en ese tiempo, debe administrarse la eutanasia (por vía intravenosa). De antemano, no es posible predecir qué pacientes morirán o no en 2 horas. Se debe insertar de antemano una aguja de infusión como norma para cada paciente.

ADMINISTRACIÓN A TRAVÉS DE UNA SONDA

Se han descrito algunos casos en los que la administración de la bebida a través de una sonda ha funcionado bien. Es esencial enjuagar bien la sonda para evitar que se obstruya antes de que el barbitúrico llegue al estómago o a los intestinos.

SÓLO EL MÉDICO PUEDE AYUDAR AL PACIENTE

Con el método oral, es el propio paciente quien toma los agentes eutanásicos (posiblemente con la ayuda de una sonda). El médico puede ayudar al paciente. Por ley, no se permite que otras personas lo hagan. Si el médico administra los agentes eutanásicos a través de la sonda, legalmente se considera eutanasia y no suicidio asistido por un médico.

2.4 Después del procedimiento

ALMACENAMIENTO DEL ENVASE ORIGINAL Y/O EN LA FORMA DE ADMINISTRACIÓN PROPORCIONADA POR EL FARMACÉUTICO

El patólogo forense municipal debe poder verificar cómo y con qué medicamentos se puso fin a la vida del paciente. Si el médico preparó los agentes eutanásicos él mismo, debe almacenar los viales y/o las ampollas. Si el farmacéutico preparó los agentes eutanásicos, el médico debe guardar las jeringuillas etiquetadas.

DEVOLUCIÓN DEL MATERIAL

El farmacéutico y el médico organizarán la devolución de todos los materiales restantes del set de eutanasia y del set de emergencia al farmacéutico una vez que el patólogo forense haya terminado su visita. La devolución de los materiales tiene dos propósitos: en primer lugar, la eliminación adecuada de los agentes eutanásicos no utilizados y, en segundo lugar, evitar que los agentes eutanásicos se utilicen para fines distintos de la eutanasia prevista.

Además, esto ofrece al médico y al farmacéutico la oportunidad de evaluar el proceso de eutanasia. Por ejemplo, pueden surgir problemas inesperados durante el procedimiento. Estos problemas pueden tenerse en cuenta en posteriores procedimientos de eutanasia.

CUESTIONARIO

Tanto el médico como el farmacéutico deben rellenar el cuestionario y devolverlo al Centro de Información sobre Medicamentos del KNMP. El cuestionario sólo se utiliza para evaluar los consejos dados en las directrices a la luz de las experiencias prácticas. El formulario NO se utiliza para comprobar si el procedimiento se ha llevado a cabo correctamente. Esta tarea la realizan los Comités Regionales de Revisión de Eutanasia.

El médico rellena el formulario del médico y el farmacéutico el del farmacéutico. Estos formularios se incluyen en el Anexo XIII (médico) y en el Anexo XIV (farmacéutico). Los formularios cumplimentados pueden enviarse por correo a Centro de Información sobre Medicamentos KNMP; Número de franqueo pagado 1774 - 2501 VB - La Haya.

3 - Administración

Sobre la base de la información anterior, se han establecido varios métodos de administración.

EUTANASIA:

- A. Tiopental como medicamento para inducir el coma, inyección mediante jeringa
- B. Tiopental como medicamento para inducir el coma, administrado mediante bomba elástica
- C. Tiopental como medicación para la inducción del coma, administrado por infusión
- D. Propofol como medicamento para inducir el coma, inyección mediante jeringa
- E. Propofol como medicación para inducir el coma, administrado mediante infusión

SUICIDIO MÉDICAMENTE ASISTIDO:

- F. Consumo oral de una bebida barbitúrica

A. Tiopental como medicamento de inducción del coma, inyección mediante jeringa.

MEDICACIÓN

- 1 ampolla de lidocaína (10 mg/ml, 10 ml)
- 4 viales de tiopental de 500 mg
- 2 ampollas de agua para inyecciones (a 10 ml) o 1 ampolla de agua para inyecciones (a 20 ml)
- 2 ampollas de solución de cloruro de sodio 0,9% (a 10 ml)
- 3 viales de rocuronio 50 mg (10 mg/ml, 5 ml)

MATERIALES PARA LA PREPARACIÓN

Instrumental de inyección, preferiblemente un cierre Luer (consulte el Apéndice VII para conocer los tamaños de aguja idóneos)

- 1 jeringa desechable de 2 ml o 5 ml (para lidocaína)
- 1 jeringa desechable de 20 ml o 2 jeringas desechables de 10 ml (para tiopental)
- 2 jeringas desechables de 10 ml (para solución de cloruro de sodio al 0,9%)
- 1 jeringa desechable de 20 ml (para rocuronio)
- 4 agujas de succión estándar
- 1 aguja de perfusión
- tapones
- etiquetas que indiquen el nombre del medicamento, numeradas con el orden en que debe ser administrado

INSTRUMENTAL PARA LA ADMINISTRACIÓN

- 1 llave de tres vías con tubo (cierre Luer)
- 2 piezas de gasa (10 x 10 cm)
- cinta adhesiva transparente

SET DE EMERGENCIA

Incluso para los médicos más experimentados, las cosas a veces pueden salir mal. Por esta razón, el médico debe disponer de un juego adicional de agentes eutanásicos intravenosos e instrumental para la preparación y administración de estos agentes, como se indicó anteriormente. Este equipo de emergencia no necesita estar listo para su uso inmediato.

A TENER EN CUENTA

Precipitación: El tiopental precipita en combinación con rocuronio. Por lo tanto, debe enjuagar el sistema de perfusión con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% después de administrar el tiopental.

Volumen de disolución de la solución de tiopental en el método por inyección: Disuelva siempre el tiopental en 20 ml de agua para inyecciones.

Volumen de las jeringas para el método por inyección. El uso de jeringas de 20 ml requiere el uso de la fuerza necesaria para vaciar la jeringa. Es posible dividir el tiopental entre dos jeringas de 10 ml.

Dolor y sabores y/u olores desagradables con la administración: La administración intravenosa de tiopental puede causar dolor. Por esta razón, antes de administrar el tiopental, se administran 2 ml de lidocaína 1%. Sin embargo, la administración previa de lidocaína no garantiza la administración indolora del tiopental. Por lo tanto, es importante que el paciente y demás personas presentes sean informados de que el paciente puede sentir dolor. Por otra parte, cuanto mayor es el vaso sanguíneo seleccionado, la posibilidad de dolor es menor. En varias ocasiones, se ha informado que el paciente experimentó un sabor extraño o mal olor después de la administración.

Vida útil: En esta utilización, la solución de tiopental y rocuronio se puede almacenar en la jeringa durante 24 horas a temperatura ambiente.

EL DÍA ANTERIOR

Si es posible, inserte una aguja de infusión el día anterior. En el anexo III, encontrará consejos relativos a la inserción de una aguja de infusión.

PREPARACIÓN

- Disuelva el tiopental inyectando 5 ml de agua para preparaciones inyectables en un vial de 500 mg de tiopental.
- Disuelva agitando bien el vial.
- Repita la operación para los otros tres viales.
- A continuación, extraiga la solución de tiopental en una jeringa de 20 ml o dos jeringas de 10 ml.
- Etiquete la(s) jeringa(s).
- Prepare la jeringa de lidocaína y etiquétela.
- Prepare dos jeringas con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% para enjuague entre la administración de tiopental y de rocuronio, y después de la administración de rocuronio. Si no enjuaga con una solución de cloruro de sodio al 0,9%, corre el riesgo de que se forme un precipitado. Etiquete las jeringas.
- Prepare la jeringa de rocuronio y etiquétela.

ADMINISTRACIÓN

- Advierta al paciente y al resto de personas presentes que la administración puede resultar dolorosa.
- Inyecte 2 ml de lidocaína en 30 segundos.
- Inyecte la solución de tiopental en un plazo máximo de 5 minutos.
- Enjuague el sistema de infusión con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% (esto asegura que se administra la dosis completa y evita la precipitación con el bloqueador neuromuscular).
- Compruebe si el paciente está en coma inducido médicamente.
- A continuación, inyecte rocuronio en bolo.
- Enjuague el sistema de infusión con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% (esto asegura que se administra la dosis completa).

B. Tiopental como medicamento para la inducción del coma, administrado mediante bomba elastomérica.

MEDICACIÓN

- 1 ampolla de lidocaína (10 mg / ml, 10 ml)
- 4 viales de tiopental de 500 mg
- 2 ampollas de agua para preparaciones inyectables (de 10 ml)
- 2 ampollas de solución de cloruro de sodio 0,9% (a 10 ml)
- 3 viales de rocuronio 50 mg (10 mg / ml, 5 ml)

MATERIAL PARA LA PREPARACIÓN

Instrumental para inyección, preferiblemente un cierre Luer (consulte el Apéndice VII para conocer los tamaños de aguja idóneos).

- 1 jeringa desechable de 2 ml o 5 ml (para lidocaína)
- bomba elastomérica (para tiopental)
- 2 jeringas desechables de 10 ml (para solución de cloruro de sodio al 0,9%)
- 1 jeringa desechable de 20 ml (para rocuronio)
- 3 agujas de succión estándar
- 1 aguja de infusión
- tapones
- etiquetas con los nombres de los medicamentos, numeradas en el orden en que deben ser administrados

MATERIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN

- 1 llave de tres vías con tubo (cierre Luer)
- 2 piezas de gasa (10 x 10 cm)
- cinta adhesiva transparente

SET DE EMERGENCIA

Incluso para los médicos más experimentados, las cosas a veces pueden salir mal. Por esta razón, el médico debe disponer de un juego adicional de agentes eutanásicos intravenosos y del material para la preparación y administración de los agentes. Este equipo de emergencia no necesita estar listo para su uso inmediato.

A TENER EN CUENTA

Precipitación: El tiopental precipita en combinación con el rocuronio. Por lo tanto, debe enjuagar el sistema de perfusión con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% después de administrar el tiopental.

Dolor y sabores y/u olores desagradables con la administración: La administración de tiopental puede causar dolor. Por esta razón, antes de administrar tiopental, se administra 2 ml de lidocaína 1%. Sin embargo, la administración

previa de lidocaína no garantiza la administración indolora de tiopental. Por lo tanto, es importante que el paciente y las demás personas presentes sean informados de que el paciente puede sentir dolor. En varias ocasiones, se ha informado que el paciente experimentó un sabor extraño o mal olor después de la administración.

Vida útil: En esta utilización, la solución de tiopental en la bomba elastomérica y el rocuronio en la jeringa se pueden almacenar durante 24 horas en la habitación a temperatura ambiente.

EL DÍA ANTERIOR

Si es posible, inserte una aguja de infusión el día anterior. En el Anexo III encontrará consejos relativos a la inserción de una aguja de infusión.

PREPARACIÓN

- Solicite a la farmacia que prepare y etiquete la bomba elastomérica que contiene el tiopental (2000 mg de tiopental en 20 ml de agua para preparaciones inyectables).
- Prepare la jeringa de lidocaína y etiquétela.
- Prepare dos jeringas con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% para enjuague entre la administración de tiopental y rocuronio, y después de la administración de rocuronio. Si no se enjuaga con una solución de cloruro de sodio al 0,9%, corre el riesgo de que se forme un precipitado. Etiquete las jeringas.
- Prepare la jeringa de rocuronio y etiquétela.

ADMINISTRACIÓN

- Advertir al paciente y al resto de personas presentes que la administración puede resultar dolorosa.
- Inyecte 2 ml de lidocaína en 30 segundos.
- Conecte el tubo a la bomba elastomérica.
- Adhiera el limitador, no el filtro, a la piel con cinta adhesiva.
- Inicie la infusión abriendo la pinza del tubo de la bomba elastomérica: la administración de tiopental comenzará inmediatamente. El paciente también puede abrir el tubo. La llave dentro de la llave de paso de tres vías también tiene que abrirse.
- Si el tubo está doblado, mueva la sección doblada hacia adelante y hacia atrás entre sus dedos hasta que el tubo vuelva a su forma original, mejorando el flujo.
- La administración de tiopental se ha completado cuando la membrana elastomérica ya no tiene la forma redonda. Para un volumen de 20 ml, dura aproximadamente 5 minutos cuando se usa el tipo recomendado de bomba elastomérica (ver Anexo VII).
- Cierre la pinza del tubo y desconecte la bomba elastomérica.
- Enjuague el sistema de infusión con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% (esto asegura que se administra la dosis completa y evita la precipitación con el bloqueador neuromuscular).
- Compruebe si el paciente está en coma médicamente inducido.
- Posteriormente, inyecte rocuronio en bolo.
- Enjuague el sistema de infusión con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% (esto asegura que se administra la dosis completa).

C. Tiopental como medicamento para la inducción del coma, administrado mediante infusión

MEDICACIÓN

- 1 ampolla de lidocaína (10 mg / ml, 10 ml)
- 4 viales de tiopental de 500 mg
- 2 ampollas de agua para preparaciones inyectables de 10 ml
- 1 bolsa de infusión de solución de cloruro de sodio 0,9% (a 100 ml)
- 2 ampollas de solución de cloruro de sodio 0,9% (a 10 ml)
- 3 viales de rocuronio 50 mg (10 mg/ml, 5 ml)

MATERIAL PARA LA PREPARACIÓN

Instrumental de inyección, preferiblemente un cierre Luer (consulte el Apéndice VII para conocer los tamaños de aguja idóneos).

- 1 jeringa desechable de 2 ml o 5 ml (para lidocaína)
- bolsa de infusión (máx.100 ml) y sistema de infusión (para tiopental)
- 2 jeringas desechables de 10 ml (para solución de cloruro de sodio al 0,9%)
- 1 jeringa desechable de 20 ml (para rocuronio)
- 3 agujas de succión estándar
- 1 aguja de infusión
- tapones
- etiquetas con los nombres de los medicamentos, numeradas en el orden en que deben ser administrados

MATERIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN

- 1 llave de tres vías con tubo (cierre Luer)
- 2 piezas de gasa (10 x 10 cm)
- material/cinta adhesiva transparente

SET DE EMERGENCIA

Incluso para los médicos más experimentados, las cosas a veces pueden salir mal. Por esta razón, el médico debe disponer de un juego adicional de agentes eutanásicos intravenosos y de instrumental para la preparación y administración. Este equipo de emergencia no necesita estar listo para su uso inmediato.

A TENER EN CUENTA

Precipitación: El tiopental precipita en combinación con el rocuronio. Por lo tanto, debe enjuagar el sistema de infusión con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% después de administrar tiopental.

Dolor y sabores y/u olores desagradables con la administración: La administración de tiopental puede causar dolor. Por esta razón, antes de administrar el tiopental, se administra 2 ml de lidocaína 1%. Sin embargo, la administración previa de la lidocaína no garantiza la administración indolora del tiopental. Por lo tanto, es importante que el

paciente y demás personas presentes sean informados de que el paciente puede sentir dolor. En varias ocasiones, se ha informado que el paciente experimentó un sabor extraño o mal olor después de la administración.

Vida útil: Para esta aplicación, la solución de tiopental puede almacenarse en la bolsa de infusión y el rocuronio en la jeringa durante 24 horas en la habitación a temperatura ambiente.

EL DÍA ANTERIOR

Si es posible, inserte una aguja de infusión el día anterior. En el anexo III encontrará consejos relativos a la inserción de una aguja de infusión.

PREPARACIÓN

- Es preferible que solicite a la farmacia que prepare y etiquete la bolsa de infusión de tiopental.
- Prepare la jeringa de lidocaína y etiquétela.
- Prepare dos jeringas con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% para enjuague entre la administración del tiopental y el rocuronio, y después de la administración de rocuronio. Si no enjuaga con una solución de cloruro de sodio al 0,9%, corre el riesgo de que se forme un precipitado. Etiquete las jeringas.
- Prepare la jeringa de rocuronio y etiquétela.

ADMINISTRACIÓN

- Advertir al paciente y al resto de personas presentes que la administración puede resultar dolorosa.
- Inyecte 2 ml de lidocaína en 30 segundos.
- Conecte la línea de infusión a la aguja de infusión a través de la llave de paso de tres vías.
- Abra el clip en la parte inferior de la bolsa de infusión y abra la pinza de rodillo en el tubo de la infusión. Si se ha colocado una llave de paso entre estos, ábrala.
- Administre la solución de tiopental al paciente en 5 minutos. Si la bolsa de infusión se drena demasiado lentamente, apriétela.
- Enjuague el sistema de infusión con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% (esto asegura que se administra la dosis completa y evita la precipitación con el bloqueador neuromuscular).
- Compruebe si el paciente está en coma inducido médicamente.
- Posteriormente, inyecte rocuronio en bolo.
- Enjuague el sistema de infusión con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% (esto asegura que se administra la dosis completa).

D. Propofol como medicamento para la inducción del coma, administrado mediante jeringa.

MEDICACIÓN

- 1 ampolla de lidocaína (10 mg / ml, 10 ml)
- 1 vial de emulsión de propofol (20mg/ml, 50 ml)
- 2 ampollas de solución de cloruro de sodio 0,9% (à 10 ml)
- 3 viales de rocuronio 50 mg (10mg/ml, 5 ml)

MATERIALES PARA LA PREPARACIÓN

Instrumental de inyección, preferiblemente un cierre Luer (consulte el Apéndice VII para los tamaños de aguja idóneos)

- 1 jeringa desechable de 2 ml o 5 ml (para lidocaína)
- 1 jeringa desechable 60 ml o 3 jeringas desechables 20ml (para propofol)
- 2 jeringas desechables 10 ml (para solución de cloruro de sodio al 0,9%)
- 1 jeringa desechable 20 ml (para rocuronio)
- 4 agujas de succión estándar
- 1 aguja de infusión
- tapones
- etiquetas que indiquen el nombre del medicamento, numeradas con el orden en que debe ser administrado

MATERIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN

- 1 llave de tres vías con tubo (cierre Luer)
- 2 piezas de gasa (10 x 10 cm)
- cinta adhesiva transparente

SET DE EMERGENCIA

Incluso para los médicos más experimentados, las cosas a veces pueden salir mal. Por esta razón, el médico debe disponer de un juego adicional de agentes eutanásicos intravenosos e instrumental para la preparación y administración de los agentes, como se indicó anteriormente. Este equipo de emergencia no necesita estar listo para su uso de inmediato.

A TENER EN CUENTA

Dolor: A diferencia de los otros preparados de propofol, la emulsión Propofol-Lipuro y la emulsión Propofol Fresenius contienen triglicéridos de cadena media que provocan menos dolor que otros preparados de propofol. Por esta razón, se ha decidido utilizar preparados de propofol con triglicéridos de cadena media. A pesar de ello, el 10% de los pacientes declaran experimentar dolor durante la administración de estas emulsiones. Por tanto, antes de administrar el propofol, se administran 2 ml de lidocaína. Sin embargo, la administración de lidocaína no garantiza

que la del propofol no cause dolor. Por eso, es importante que el paciente y las otras personas presentes sean informados de que el paciente puede sentir dolor durante la administración del propofol.

Las alergias no son relevantes. El propofol está preparado con aceite de soja. En consecuencia, normalmente no se puede administrar como anestésico a los pacientes alérgicos a la soja. Sin embargo, en el uso como inductor del coma durante la práctica de la eutanasia, esta alergia no es relevante.

Viales de propofol: Los viales de propofol están listos para usar.

Vida útil: La emulsión de propofol no contiene conservantes. Para esta aplicación, el propofol se puede almacenar en las jeringas a la temperatura ambiente durante las 24 horas después de su preparación. Para esta aplicación, el rocuronio se puede conservar también en jeringa durante 24 horas a la temperatura ambiente.

EL DÍA ANTERIOR

Si es posible, coloque una vía de infusión el día anterior. En el anexo III encontrará consejos relativos a la inserción de una aguja de infusión.

PREPARACIÓN

- Prepare la(s) jeringa(s) de propofol y etiquétela(s).
- Prepare la jeringa de lidocaina y etiquétela.
- Prepare dos jeringas con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% para enjuague entre la administración del propofol y el rocuronio, y después de la administración de rocuronio.
- Etiquete las jeringas.
- Prepare la jeringa de rocuronio y etiquétela.

ADMINISTRACIÓN

- Advierta al paciente y al resto de personas presentes que la administración puede resultar dolorosa.
- Inyecte 2ml de lidocaina en 30 segundos.
- Inyecte la solución de propofol en un máximo de 5 minutos.
- Enjuague el sistema de infusión con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% (esto asegura que se administra la dosis completa).
- Compruebe si el paciente está en coma inducido médicamente.
- A continuación, inyecte rocuronio en bolo.
- Enjuague el sistema de perfusión con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% (esto asegura que se administra la dosis completa).

E. Propofol como medicamento para la inducción del coma, administrado mediante infusión.

MEDICACIÓN

- 1 ampolla de lidocaina (10mg/ml, 10 ml)
- 1 vial de propofol emulsion (20mg/ml, 50 ml)
- 1 bolsa de infusión de cloruro de sodio 0,9% (100 ml)
- 2 ampollas de cloruro de sodio 0,9% (à 10 ml)
- 3 viales de rocuronio 50 mg (10mg/ml, 5 ml)

MATERIALES PARA LA PREPARACIÓN

Instrumental de inyección, preferiblemente un cierre Luer (consulte el Apéndice VII para los tamaños de aguja idóneos)

- 1 jeringa desechable de 2 ml o 5 ml (para lidocaína)
- bolsa de infusión (máx.100 ml) y sistema de infusión (para propofol)
- 2 jeringas desechables 10 ml (para solución de cloruro de sodio 0,9%)
- 1 jeringa desechable 20 ml (para rocuronio)
- 3 agujas de succión estándar
- 1 aguja de infusión
- tapones
- etiquetas que indiquen el nombre del medicamento y numeradas con el orden en que debe ser administrado

MATERIALES PARA LA ADMINISTRACIÓN

- 1 llave de tres vías con tubo (cierre Luer)
- 2 piezas de gasa (10 x 10 cm)
- material/cinta adhesiva transparente

SET DE EMERGENCIA

Incluso para los médicos más experimentados, las cosas a veces pueden salir mal. Por esta razón, el médico debe disponer de un juego adicional de agentes eutanásicos intravenosos y de instrumental para la preparación y administración de los agentes, como se indicó anteriormente. Este equipo de emergencia no necesita estar listo para su uso inmediato.

A TENER EN CUENTA

Dolor: A diferencia de los otros preparados de propofol, la emulsión Propofol-Lipuro y la emulsión Propofol Fresenius contienen triglicéridos de cadena media que provocan menos dolor que otros preparados de propofol. Por esta razón, se ha decidido utilizar preparados de propofol con triglicéridos de cadena media. A pesar de ello, el 10% de los pacientes declaran experimentar dolor durante la administración de estas emulsiones, por lo que, antes de administrar el propofol, se administran 2 ml de lidocaína 1%. Sin embargo, la administración de lidocaína no

garantiza que el propofol cause dolor, por lo que es importante que el paciente y las otras personas presentes sean informados de que el paciente puede sentir dolor durante la administración del propofol.

Las alergias no son relevantes. El propofol está preparado con aceite de soja. En consecuencia, normalmente no se puede administrar como anestésico a los pacientes alérgicos a la soja. Sin embargo, en el uso como inductor del coma durante la práctica de eutanasia, esta alergia no es relevante.

Viales de Propofol: Los viales de propofol están listos para usar.

Vida útil: La emulsión de propofol no contiene conservantes. Para esta aplicación, el propofol se puede almacenar en la bolsa de infusión a temperatura ambiente durante las 24 horas después de su preparación. Asimismo, para esta aplicación, el rocuronio se puede conservar en la jeringa durante 24 horas a temperatura ambiente.

EL DÍA ANTERIOR

Si es posible, coloque una vía de infusión el día anterior. En el anexo III encontrará consejos relativos a la inserción de una aguja de infusión.

PREPARACIÓN

- Es preferible que solicite a la farmacia que prepare y etiquete la bolsa de infusión de propofol.
- Prepare la jeringa de lidocaína y etiquétela.
- Prepare dos jeringas con 10 ml de solución de cloruro de sodio al 0,9% para enjuagues entre la administración del propofol y el rocuronio, y después de la administración del rocuronio. Etiquete las jeringas.
- Prepare la jeringa de rocuronio y etiquétela.

ADMINISTRACIÓN

- Conecte la línea de infusión a la aguja de infusión a través de la llave de paso de tres vías.
- Inyecte 2 ml de lidocaína en 30 segundos.
- Advertir al paciente y al resto de personas presentes que la administración puede resultar dolorosa.
- Abra el clip en la parte inferior de la bolsa de infusión y abra la pinza de rodillo en el tubo de infusión. Si se ha colocado una llave de paso entre estos, ábrala.
- Permita que el propofol se administre al paciente en de 5 minutos. Si la bolsa de infusión se drena demasiado lentamente, apriétela.
- Enjuague la línea con 10 ml de cloruro de sodio al 0,9% (esto asegura que se administre la dosis completa).
- Compruebe si el paciente está en coma médicamente inducido.
- Posteriormente, inyecte rocuronio en bolo.
- Enjuague la aguja de infusión con 10 ml de cloruro de sodio al 0,9% (esto asegura que se administra la dosis completa).

F. Consumo oral de una bebida barbitúrica.

MEDICACIÓN

- 3 supositorios de metoclopramida de 20 mg o 3 comprimidos de metoclopramida de 10 mg
- 100 ml de 'mezcla no terapéutica' (para la fórmula, consulte el Anexo VI)

PREPARACIÓN

- Previamente, indique al paciente y posibles personas cercanas presentes que, si el paciente no ha fallecido en un plazo de 2 horas, se aplicará el método intravenoso.
- Comience la administración de la metoclopramida con un día (doce horas) de anticipación. Preferiblemente, se administra siguiendo la pauta de 12 horas, 6 horas y 1 hora antes del procedimiento de eutanasia.
- Asimismo es preferible que, el día anterior, inserte una aguja de infusión. Para más información, consulte el anexo III.
- Asegúrese de tener todos los instrumentales y medicamentos necesarios para la administración intravenosa. Para obtener información sobre este asunto, consulte los puntos relativos al set de emergencia en 3 anexo A (tiopental) o en 3 anexo D (propofol).

ADMINISTRACIÓN

- Advierta al paciente del mal sabor del preparado.
- Asegúrese de que, al tomar la bebida, el paciente esté sentado con la espalda recta en la cama. Debe consumir toda la bebida.
- No permita que el paciente ingiera la bebida a través de una pajita. Con una pajita, existe el riesgo de que el medicamento comience a hacer efecto antes de que el paciente haya absorbido la dosis completa.
- Se han notificado algunos casos en los que la administración de la bebida a través de un tubo funcionó bien. Es esencial enjuagar bien la sonda para evitar que se bloquee antes de que el barbitúrico llegue al estómago o los intestinos.
- Si el paciente vomita la bebida, es muy probable que también vomite una segunda dosis. En tales casos, es recomendable aplicar el método intravenoso.
- Después del consumo de la bebida, es muy probable que el paciente entre en un coma profundo y fallezca.
- Si el paciente no fallece dentro del tiempo acordado, se debe administrar un medicamento de inducción del coma por vía intravenosa seguido de un bloqueador neuromuscular (eutanasia).

Anexos a las directrices para la práctica de la eutanasia y el suicidio médicamente asistido

Anexo I. Vías de administración que no se deben usar.

ADMINISTRACIÓN RECTAL

La medicación para el coma inducido no debe administrarse por vía rectal.

La opción de supositorios depende mucho de la capacidad del paciente de mantener el supositorio dentro. Los supositorios pueden tener un efecto laxante y existe también el riesgo de que el ingrediente activo se libere de forma demasiado lenta. Además, la dosis letal de barbitúricos no se puede administrar en un único supositorio, por lo que serían necesarios varios. Por otro lado, la temperatura del paciente puede caer, dificultando así que los supositorios se derritan.

Cuando se administra la medicación en una sola dosis, el ritmo de absorción es impredecible y la gran cantidad de medicación causa una irritación extrema, lo que hace probable que el paciente no sea capaz de retener el supositorio. La administración repetida tiene el inconveniente psicológico de tener que administrar supositorios a un paciente ya comatoso.

Debido a la posición que se requiere que adopte y mantenga el paciente para suministrarlo, un enema no es éticamente aceptable.

ADMINISTRACIÓN INTRAMUSCULAR Y SUBCUTÁNEA

Las vías intramuscular y subcutánea son muy dolorosas y no fiables para la administración de tiopental. Por lo tanto, estos métodos no se deben aplicar.

La administración intramuscular y subcutánea de bloqueadores neuromusculares tampoco se debe utilizar.

La administración oral o rectal de bloqueadores neuromusculares son métodos igualmente inadecuados. Los bloqueadores neuromusculares son moléculas ionizadas y por tanto se absorberían con mucha dificultad usando esos métodos.

No se conoce que haya datos sobre la administración intramuscular o subcutánea de propofol, por lo que estos métodos tampoco se deben utilizar.

Anexo II. Medicación que no debe ser usada

BENZODIAZEPINAS

Es extremadamente difícil inducir un adecuado nivel de reducción de la consciencia mediante la administración oral de benzodiazepinas.

La administración intravenosa tampoco ofrece garantías. Algunos casos han sido documentados en los que una dosis alta intravenosa de benzodiazepinas ha sido insuficiente, por lo que las benzodiazepinas no se deben usar como medicación para la inducción del coma.

Midazolam se puede usar como premedicación.

OPIOIDES

Los pacientes terminales que han usado opioides durante un tiempo prolongado son más tolerantes al efecto de respiración deprimida. En estos pacientes, algunas veces no es posible inducir la muerte con opioides, ni siquiera usando dosis altas. Si un paciente no ha sido tratado previamente con opioides, una dosis alta intravenosa causará una mayor depresión del centro respiratorio y un periodo de respiración de Cheyne-Stokes, con resultado rápido de muerte. Es más, determinados opioides como buprenorfina y pentazocina pueden tener efectos antagónicos, además de los efectos agónicos. Su uso puede inducir síntomas agudos de abstinencia. El uso de opioides es por tanto impredecible.

INSULINA

La administración parenteral de dosis suficientemente altas de insulina provoca un coma hipoglucémico, con resultado de muerte. La velocidad a la que esto ocurra depende del estado de salud del paciente. Sea como sea, lo más rápido es que la muerte se produzca en horas, pero en algunos casos puede tardar días. La profundidad del coma varía y se puede incluso reducir con el tiempo, en cuyo caso sería necesario administrar otra dosis. En un coma poco profundo el paciente puede llegar a estar inquieto y sufrir calambres.

CLORURO POTÁSICO

Se puede inducir una parada cardiaca con la administración de dosis altas de cloruro potásico (KCl). Sin embargo, la inyección de KCl es muy dolorosa y causa, además, espasmos musculares, incluso cuando se haya administrado bloqueadores neuromusculares.

Anexo III. Consejos para la inserción de una aguja de infusión

PARA LA INSERCIÓN DE UNA AGUJA DE INFUSIÓN, SE REQUIERE:

- una aguja de infusión de por lo menos 20G (rosa) o incluso 18G (verde)
- 10 ml de una solución de cloruro de sodio al 0,9%
- 2 piezas de gasa de 10x10 cm
- 1 torniquete
- un tubo con una llave de cierre y un cierre Luer
- cinta adhesiva transparente (e.g. Tegaderm[®]) o esparadrapo (e.g. Leukosilk[®])

Asegúrese de tener suficiente material, llevando siempre un excedente.

LAS AGUJAS DE INFUSIÓN SE PUEDEN INSERTAR EN UNA VENA:

- del antebrazo
- de la mano
- de la fosa cubital
- cerca del tobillo en la gran vena safena, que va a lo largo del lado ventral del maléolo medial.
- del pie

TÉCNICA:

- Asegure un entorno tranquilo. Tómese su tiempo.
- Llene el tubo con la llave de cierre con el cloruro de sodio al 0,9% usando una jeringuilla de 10 ml. Deje la jeringuilla conectada al tubo y cierre la llave.
- Ponga el torniquete en el antebrazo o la pantorrilla y apriételo, asegurándose de que la circulación de la arteria se mantiene intacta.
- El efecto del torniquete se mejora normalmente dejando que el brazo o la pierna cuelgue suelta.
- Busque un vaso sanguíneo adecuado. Sentir un vaso sanguíneo es más fiable que verlo.
- Compruebe si el vaso sanguíneo es flexible, con lo que probablemente esté abierto.
- En particular en el antebrazo y la fosa cubital, es a veces más fácil sentir que ver el vaso sanguíneo.
- Frotando o golpeando con cuidado los vasos sanguíneos, suelen ser más fáciles de ver y sentir.
- A veces los vasos sanguíneos son mucho más fáciles de ver en una extremidad que en otras.
- Dígale al paciente dónde y cuándo va a pincharle.
- Una vez que la aguja haya sido insertada en la vena, la sangre será visible en la sección de plástico.
- La parte metálica de la aguja sobresale ligeramente de la parte de plástico que por último permanecerá en el vaso sanguíneo. Por esta razón, asegúrese de que la aguja se inserta 5-10 mm en el vaso sanguíneo.
- Entonces, saque ligeramente la parte metálica de la aguja y meta la totalidad de la aguja de infusión dentro del vaso sanguíneo.
- Si esto va suavemente y el paciente no siente mucho dolor, entonces probablemente la aguja haya sido insertada correctamente.
- Quite el torniquete y coloque el brazo o la pierna en posición horizontal.

- Coloque una pieza de gasa bajo la sección de la aguja de infusión que sobresale del brazo
- Retire la parte metálica, usando la otra mano para fijar la aguja en su sitio usando las alas y cerrar la vena próxima a la aguja. Esto impide que la aguja de infusión sea expulsada o que salga sangre por la aguja.
- Si no está del todo seguro de que la aguja se haya insertado correctamente, deje el torniquete en su sitio. Ponga una pieza de gasa debajo de la parte de la aguja que sobresale y retire la parte metálica de la forma que se ha descrito arriba. Si la aguja está correctamente situada, la sangre saldrá por la aguja de infusión y goteará en la gasa. Entonces podrá quitar el torniquete.
- Conecte el tubo con el cierre de Luer en la aguja de infusión.
- Use el esparadrapo transparente para fijar la aguja en su sitio de manera que el punto de inserción se mantenga visible. Fije también el tubo con el esparadrapo transparente cerca de la aguja.
- Enjuague la aguja. Después cierre la llave, quite la jeringuilla y ponga el tapón a la llave de cierre.
- Ponga el tubo en bucle en la extremidad, coloque una pieza de gasa debajo de la llave de cierre y fije todo en su sitio.
- El procedimiento es el mismo cuando se inserta la aguja de infusión en el pie o el tobillo.

CONSEJOS EN CASO DE DIFICULTAD PARA ENCONTRAR EL VASO SANGUÍNEO

- Manténgase tranquilo, ya que casi siempre es posible insertar una aguja de infusión.
- Tómese su tiempo. Muchos de estos pacientes tienen una pobre capacidad de llenado y puede tardar, incluso varios minutos, hasta que el vaso sanguíneo se haga notable.
- Si poniendo el torniquete y mediante el roce o los pequeños golpecitos no se encuentra la vena, deje que la extremidad cuelgue sin quitar el torniquete.
- Espere pacientemente, rozando un poco la extremidad, o dando cuidadosos golpecitos.
- Si todo esto no funciona, busque un punto alternativo en el cuerpo, como el otro brazo, los tobillos o los pies.
- Si esto tampoco funciona, normalmente puede inducir vasodilatación calentando la extremidad.
- Lo puede hacer envolviendo la extremidad en una toalla húmeda y caliente o poniéndola en un cubo con agua caliente.
- La vasodilatación también se consigue con spray o yeso de nitrógeno.
- La paciencia es la herramienta más útil para conseguir el resultado deseado.
- Si todas las medidas anteriores fallan, pida ayuda a un compañero médico, a una enfermera (p.ej. un equipo de atención domiciliaria), un servicio de ambulancia, un miembro del equipo de paliativos o un anestesiólogo.

Anexo IV. Consejos para la determinación del nivel de conciencia

A continuación, se describen distintos niveles de conciencia hasta la ausencia total de esta.

Se dice que un paciente está en un coma medicamente inducido si este cumple todas las características descritas en la sección 'Coma Medicamente Inducido'. El bloqueador neuromuscular solamente se puede suministrar una vez que el paciente está en coma medicamente inducido.

CONCIENTE

- Responde a estímulos verbales
- Está respirando (espontáneamente o después de decirle que lo haga).
- Tiene reflejos de protección

SEDADO

- Respuesta verbal al estímulo disminuida o ausente
- Está respirando
- Responde a los estímulos de dolor
- Tiene reflejos de protección

SEDACIÓN PROFUNDA

- No responde a estímulos verbales
- Respiración disminuida o ninguna
- Respuesta mínima o ausencia de respuesta ante estímulos de dolor
- Reflejos de protección disminuidos o ausentes

COMA MEDICAMENTE INDUCIDO

- No responde a estímulos verbales
- Depresión seria de la circulación, probado por un pulso lento y débil
- Depresión seria de ventilación, probada por una respiración lenta y poco profunda
- Falta de reflejos de protección como el del parpadeo.

Appendix V Dosage table for of euthanatic agents, local anaesthetics, anti-emetics and premedication

Generic	Trade name	Dose	Contents of pack*	Notes
PREMEDICATION (INTRAVENOUS)				
Midazolam HCl	Dormicum® and generic	2,5 mg (0,5 ml)	1 ampoule 5 mg (5mg/ml, 1 ml)	5 mg = 1 ml
LOCAL ANAESTHETIC (INTRAVENOUS)				
Lidocaine HCl		20 mg (2 ml)	1 ampoule 100 mg (10mg/ml, 10 ml)	10 mg = 1 ml
COMA INDUCTION MEDICATON (INTRAVENOUS)				
Thiopental sodium	Thiopental	2000 mg	4 vials 500 mg	Dissolve the vial of dry medication in water for injections
Propofol **	Propofol-Lipuro emulsion® Propofol Fresen MCT/LCT emulsion®	1000 mg (50 ml)	1 vial 1000 mg (20mg/ml, 50 ml)	1000 mg = 50 ml
NEUROMUSCULAR BLOCKER (INTRAVENOUS)				
Rocuronium bromide	Esmeron® and generic	150 mg (15 ml)	3 vials 50 mg (10mg/ml, 5ml)	50 mg = 5 ml
Atracurium besylate	Tracrium® and generic	100 mg (10 ml)	2 ampoules 50mg (10mg/ml, 5ml)	50 mg = 5 ml
Cisatracurium besylate	Nimbex®	30 mg (15 ml)	3 ampoules 10 mg (2mg/ml, 5ml)	10 mg = 5 ml

Generic	Trade name	Dose	Contents of pack*	Notes
ANTI-EMETICS				
Metoclopramide (rectal)	Primperan®	20 mg		Administer at intervals of 12 hours, 6 hours and 1 hour before the procedure
Metoclopramide HCl (oral)	Primperan® and generic	10 mg		Administer at intervals of 12 hours, 6 hours and 1 hour before the procedure
BARBITURATE (ORAL)				
Pentobarbital sodium - raw material		15 g	100 g	
Secobarbital sodium - raw material		15 g	100 g	

Para datos más actualizados, consulte las webs de KNMG y KNMP. Todos los datos son correctos a 1 de agosto de 2012 (*) Se indican los contenidos de una sola caja. Otros tamaños de caja están disponibles para los bloqueadores neuromusculares y para la premedicación. (**) Utilice siempre la forma de emulsión con cadena media de triglicéridos. Son menos dolorosos de inyectar que el propofol, que no contiene la cadena media de triglicéridos.

Anexo VI - Preparación de la 'mixtura nontherapeutica'

En vez de pentobarbital sódico, se puede utilizar secobarbital sódico.

MIXTURA NONTHERAPEUTICA PENTOBARBITAL (150MG/ML)

Formula - see also the 'Comments' section

pentobarbital sodium	15	g
alcohol 96% V/V	16.2	g (20 ml)
purified water	15	g
propylene glycol	10.4	g (10 ml)
saccharin sodium	250	mg
syrup simplex	65	g
star anise oil	1	drop
	121.85	g (100 ml)

Preparación - Ver el procedimiento LNA "Solución para el uso oral", preparación (Fo6-4) y la sección de "comentarios".

- Mezclar el agua destilada, el propileno glicol y el alcohol.
- Disolver el pentobarbital sódico en esta mezcla removiéndola.
- Disolver la sacarina sódica en esta mezcla.
- Mezclar con el jarabe de azúcar y el aceite de anís estrellado.

Envasado: Utilizar una botella que proteja el contenido de los efectos de la luz.

Almacenamiento: Botella sin abrir: un mes; conservar por debajo de 25grados C, pero no en nevera ni congelador.

Etiquetado: Temperatura de almacenamiento y vida útil de una botella sin abrir.

Comentarios: El pentobarbital sódico se disuelve con eficacia en agua, aunque en grandes cantidades puede tardar algo en hacerlo. La solución final tiene un pH de entre 10,0 y 10,5. Bajo la influencia de CO2 en el aire, el nivel de pH puede reducirse gradualmente, lo que puede dar como resultado la cristalización del pentobarbital libre. Esto se puede evitar añadiendo propileno glicol y alcohol en las cantidades indicadas. Estos aditivos funcionan asimismo como conservantes.

La literatura describe al pentobarbital sódico como una sustancia con un sabor amargo. Su concentración en esta preparación da como resultado un sabor que no solo es amargo, sino también un poco jabonoso debido al alto nivel de pH. Por esta razón se ha añadido un dulcificante para mejorar el sabor, así como aceite de anís estrellado para disimular la alcalinidad. No obstante, a pesar de todo, el regusto amargo es muy persistente.

Anexo VII - Instrumentales: agujas de infusión y bomba elastomérica

INFUSION NEEDLES

ZI number	Name of product	Number	Manufacturer
20G			
14880474	VENFLON IV CANNULA 1.0X32MM PINK PTFE + BYSP 391452 (20G)	50	BECTON-DICKINSON
15434524	B-D NEXIVA IV CLOSED CATHETER SYST+KR 20G 32MM Q-SYTE (383667)	20	BECTON-DICKINSON
18 G			
14880717	VENFLON IV CATHETER IN PTFE 18G 32MM	50	BECTON-DICKINSON
14880725	VENFLON IV CATHETER IN PTFE 18G 45MM	50	BECTON-DICKINSON
15434559	B-D NEXIVA IV CLOSED CATHETER SYST+KR 18G 45MM Q-SYTE	20	BECTON-DICKINSON

ELASTOMERIC PUMP

ZI number	Name of product	Number	Manufacturer
14282224	EASYPUMP ST 100-0.5 200ML/HOUR 100ML	10	BRAUN MEDICAL BV
15156583	INTERMATE SV 200 105 ml	1 ST	BAXTER
14685043	INTERMATE SV 200 105 ml	24 ST	BAXTER

Para datos más actualizados, consulte las webs de KNMG y KNMP. Todos los datos son correctos a 1 de agosto de 2012

Anexo VIII – Principales diferencias con respecto a la edición de 2007 de las Normas para la Eutanasia

1. Propofol añadido como medicación para la inducción al coma. Para el método intravenoso, el propofol se incluye también como posible medicación de inducción al coma, además del tiopental. La razón es que en los últimos años ha habido constantes problemas de disponibilidad de tiopental.
2. No se incluyen soluciones de emergencia. Es preferible utilizar, en la medida de lo posible, la misma medicación de inducción al coma y el mismo bloqueador neuromuscular. Esto permite adquirir experiencia de forma más concentrada. Propofol y tiopental son dos tipos eficaces de medicación, por lo que ya no es necesario incluir soluciones de emergencia.
3. Modificación de los consejos relativos a los bloqueadores neuromusculares. A mediados de 2011, el pancuronio se retiró del mercado. Hasta ese momento, pancuronio era el bloqueador neuromuscular más utilizado. El rocuronio es ahora el medicamento de elección. El atracurio (100 mg) o el cisatracurio (30 mg) son buenas alternativas. Se desaconseja el uso de mivacurio debido a la corta duración de su efecto.
4. Administración previa de lidocaína al 1% para tiopental y propofol. Debido al dolor asociado a ambos medicamentos de inducción al coma, se inyectarán previamente 2 ml de lidocaína (1%) por vía intravenosa.
5. Disolvente para el tiopental. El agua para inyecciones es el único disolvente indicado para las ampollas de tiopental.
6. Bomba elastomérica. Una alternativa para la administración intravenosa de tiopental es la bomba elastomérica. Algunos ejemplos son Easypump® e Intermate®. Para el pedido, el farmacéutico puede encontrar los números ZI en el anexo VII.
7. Método oral. La dosis de pentobarbital o secobarbital se ha aumentado de 9 a 15 gramos. En Suiza, la experiencia demuestra que, para dosis de 15 gramos, el 98% de los pacientes fallecen en 30 minutos (datos no publicados). Para dosis de 9 gramos, el 70% fallece en 30 minutos y el 87% en 60 minutos (datos no publicados).

Debido a que es una gran cantidad, 15 gramos de pentobarbital o secobarbital no pueden mezclarse fácilmente en un envase de yogur. Por esta razón, se aconseja de ahora en adelante no mezclar el pentobarbital o el secobarbital en polvo con yogur.
8. Método de premedicación intravenosa. Para el método intravenoso, se ha eliminado la premedicación con lorazepam. La experiencia dice que los médicos de cabecera tienen poca o ninguna experiencia con el lorazepam. Además, el lorazepam es difícil de obtener y a menudo se precipita. En consecuencia, sólo se incluye el midazolam intravenoso como premedicación.
9. Coma médicamente inducido. A la hora de determinar si la conciencia del paciente se ha reducido suficientemente, se utiliza el término "coma médicamente inducido". Estas directrices contemplan un marco con el que se puede determinar el nivel de conciencia del paciente. Véase el Anexo IV.

10. Consejo para la inserción de una aguja de infusión. No siempre es fácil insertar una aguja de infusión. Las directrices incluyen consejos al respecto. Véase el Anexo III.

11. Aguja de infusión. Se han asignado números ZI a una serie de agujas de infusión para que los farmacéuticos puedan realizar los pedidos. Véase el Anexo VII.

12. Cuestionarios para médicos y farmacéuticos. Se han realizado una serie de ajustes y los cuestionarios se han orientado más hacia la práctica profesional.

Anexo IX – Criterios de atención debida para los farmacéuticos

DECISIÓN SOBRE EL SUMINISTRO

La decisión de suministrar agentes eutanásicos sólo puede tomarse tras un proceso oportuno de consulta y acuerdo entre el médico y el farmacéutico implicados que ha de durar el tiempo que ambos consideren necesario.

El farmacéutico tiene derecho a negarse a suministrar agentes eutanásicos por razones de principios, en cuyo caso lo tiene que comunicar al médico. Si el farmacéutico lo solicita, el médico debe facilitar toda la información sobre el caso que sea relevante para el farmacéutico. Así p.ej. el farmacéutico puede preguntar si otro médico independiente ha sido consultado. Todo esto puede hacerse verbalmente.

El farmacéutico comprobará que el medicamento, la dosis y la vía de administración son adecuados para el paciente en cuestión. Puede consultar a un colega sobre los aspectos farmacéuticos sin violar la confidencialidad médico-paciente.

Los farmacéuticos hospitalarios también deben cumplir con las normas y reglamentos aplicables en su institución. Si un farmacéutico rechaza cualquier forma de cooperación con la eutanasia debido a sus principios, deberá informar previamente a los médicos de su zona de influencia.

SOLICITUD DE SUMINISTRO DE AGENTES EUTANÁSICOS

Las solicitudes de suministro de agentes eutanásicos deben realizarse por escrito. La solicitud debe ser clara y cumplir con los requisitos definidos para los medicamentos regidos por la Ley de Estupefacientes.

El farmacéutico debe realizar el archivo y el almacenamiento de dicho pedido como si se tratara de un medicamento contemplado en la Ley de Estupefacientes. Se exige conservar las solicitudes de agentes eutanásicos durante un periodo de 15 años, el mismo periodo de conservación que para los historiales médicos. Los protocolos de preparación se conservarán junto con la solicitud.

PREPARACIÓN

Si el farmacéutico prepara las jeringas, deberá anotar el nombre del paciente y la dosis de medicamento en cada jeringa. Para evitar errores, las jeringas u otros materiales que sirvan para la administración de los medicamentos estarán numerados en el orden correcto de administración.

DISPOSICIÓN

El farmacéutico dará instrucciones verbales sobre la realización práctica y técnica de la eutanasia. Si es necesario, podrá proporcionar un manual para la administración de los agentes eutanásicos junto con estos.

Los agentes eutanásicos deben ser proporcionados directamente por el farmacéutico al médico. Al hacerlo, el farmacéutico dará instrucciones sobre el almacenamiento de los agentes.

El farmacéutico y el médico se pondrán de acuerdo para que, una vez realizado el procedimiento, los medicamentos, instrumentos y restos no utilizados se entreguen al farmacéutico. Cumplimentarán juntos el formulario de evaluación.

Anexo XI: Participantes en el documento y **anexo XII: Literatura** consultada: ver original.

Anexo XIII – Cuestionario para el médico

Se pide al médico que complete y envíe un cuestionario. Esto permite a KNMP y a KNMG valorar las recomendaciones contenidas en la ‘Guía para la Práctica de la Eutanasia y el Suicidio Médicamente Asistido’ sobre la base de experiencias prácticas, y ajustar estas recomendaciones si fuese necesario. Este cuestionario debe ser rellenado voluntaria y anónimamente por el médico y puede ser enviado a la siguiente dirección: KNMP Drug Information Centre. Número de franqueo pagado 1774, 2501 VB La Haya

El anonimato significa que, posteriormente, no se puede solicitar otra información más detallada, por lo que se pide completar el cuestionario de la manera más precisa posible. Por esta razón solicitamos que, como mínimo, nos dé las respuestas a las siguientes preguntas:

DATOS DEL PACIENTE

Género: Edad: Peso:

Enfermedad y condición física

Historial médico

¿Qué medicación se empleó? (nombre y dosificación): opiáceos (orales -bomba -etc.); benzodiazepinas; otros.

PRÁCTICA DE LA EUTANASIA O DEL SUICIDIO MÉDICAMENTE ASISTIDO

¿Qué método se empleó? Oral, tiopental, propofol...

¿Cuáles fueron las razones para seleccionar el método empleado?

¿Inyectó lidocaína previamente, antes de usar el método intravenoso?

Si empleó el método intravenoso ¿qué bloqueante neuromuscular usó y en qué dosis?

PREMEDICACIÓN

Si empleó premedicación, ¿qué medicación usó y en qué dosis?

Cuánto tiempo antes de proceder a la eutanasia administró la premedicación?

¿Qué efecto produjo?

DESARROLLO DE LA EUTANASIA

¿En qué fecha fue realizada?

¿Cuánto tiempo después de la administración de la medicación de inducción al coma se produjo el paso del paciente al coma?

¿Cuánto tiempo después de la administración de la medicación de inducción al coma murió el paciente?

Si usted empleó el método oral y el paciente tardó más de 2 horas en morir, ¿qué medidas tomó usted?

¿Hubo problemas o complicaciones durante la administración de los agentes eutanásicos? (por ejemplo, problemas de vómitos, dificultad para encontrar la vía sanguínea, etc.) En caso afirmativo, ¿puede usted dar detalles?

¿Notó usted algo fuera de lo normal, por ejemplo, reacciones extrañas en el paciente? En caso afirmativo, ¿puede usted dar detalles?

OTRAS PREGUNTAS

¿Dónde tuvo lugar la eutanasia? Domicilio, residencia, hospital, otros (especifique)

¿Repasó el protocolo de eutanasia junto al farmacéutico?

¿Necesitó utilizar el set de emergencia?

COMENTARIOS GENERALES

¿Tiene usted alguna sugerencia para mejorar las recomendaciones para la eutanasia?

Si quiere añadir algunos comentarios, por favor, escríbalos a continuación:

Anexo XIV – Cuestionario para el farmacéutico

Se pide al farmacéutico que complete y envíe un cuestionario. Esto permite a KNMP y a KNMG valorar las recomendaciones contenidas en la Guía para la Práctica de la Eutanasia y el Suicidio Médicamente Asistido sobre la base de experiencias prácticas, y ajustar estas recomendaciones, si fuese necesario. Este cuestionario debe ser rellenado voluntaria y anónimamente por el farmacéutico y puede ser enviado a la siguiente dirección: KNMP Drug Information Centre. Número de franqueo pagado 1774, 2501 VB La Haya

El anonimato significa que, posteriormente, no se puede solicitar otra información más detallada, por lo que se pide completar el cuestionario de la manera más precisa posible. Por esta razón solicitamos que, como mínimo, nos dé las respuestas a las siguientes preguntas:

SOLICITUD DE SUMINISTRO DE AGENTES EUTANÁSICOS

Después de la primera solicitud (no necesariamente definitiva) de suministro de agentes eutanásicos, ¿cuánto tiempo transcurrió hasta que se realizó el procedimiento de eutanasia?

¿Habló con el médico sobre el tratamiento farmacoterapéutico del paciente?

¿Cómo recibió la solicitud y la prescripción? Personalmente, por teléfono, e-mail, otros.

¿Preguntó al médico si había consultado a un segundo médico?

¿Cumplía la prescripción con los requisitos de solicitud médica establecidos en la Ley de Estupefacientes?

PREPARACIÓN

¿La preparación se realizó en su farmacia?

¿Estuvieron implicados sus ayudantes de farmacia?

¿Consultó usted a otro farmacéutico acerca de esta petición de eutanasia?

ENTREGA

¿Entregó usted los agentes eutanásicos al médico personalmente?

¿Qué medicaciones y para qué métodos los suministró usted?

Si fue empleado el método intravenoso, ¿qué bloqueante neuromuscular facilitó y en qué dosis?

¿Proporcionó una jeringa de lidocaína?

¿Dio al médico instrucciones referentes a la preparación para la administración, la aplicación y el almacenamiento de los agentes eutanásicos?

¿Suministró al médico un set de emergencia?

¿El médico le entregó los agentes eutanásicos no utilizados o sobrantes?

GENERAL

¿Hubo alguna modificación de las medicaciones recomendadas por la Guía? En caso afirmativo, explique los motivos.

¿Le informó el médico de cómo se desarrolló el procedimiento?

¿Tuvo lugar la eutanasia en el domicilio del paciente, en el hospital o en una residencia?

¿En qué fecha fue realizada la eutanasia?

¿Tiene algún otro comentario o sugerencia?