PROTOCOLO DE SEDACIÓN PARA PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS O TERAPEUTICOS EN GASTROENTEROLOGÍA

INTRODUCCIÓN

La sedación puede definirse como una disminución del nivel de conciencia inducida por fármacos mediante el que se consiguen dos objetivos: disminuir la ansiedad y el estrés del procedimiento y mejorar la calidad de la exploración.

La sedación habitual para realizar una endoscopia diagnóstica alta o baja suele ser una sedación mínima o ansiolísis, esta sedación caso de precisarse puede complementarse con analgesia (la sumación de efectos de fármacos conlleva una potenciación de los efectos adversos y no siempre es necesaria). Cuando se prevee una exploración de mucha duración, compleja o más molesta o dolorosa se puede precisar una sedación más profunda del paciente.

El Gastroenterólogo debe seleccionar cuidadosamente los pacientes que va a sedar, con una exploración adecuada y evaluación del riesgo anestésico previos al procedimiento, dejando al anestesista pacientes de mayor riesgo y procedimientos más prolongados y de mayor complejidad.

La sedación debe aplicarse con un plan previamente prefijado, con adecuada monitorización de pulsioximetría y tensión arterial. La capnografía no es imprescindible. Tras el procedimiento es importante disponer en la unidad un protocolo de alta, y que el paciente reciba no sólo el informe del procedimiento, sino instrucciones escritas sobre los siguientes pasos a dar en su proceso clínico.

OBJETIVO

- *Definir: Como, a quién, donde y por quién, se debe realizar la sedación/ analgesia a los pacientes que se someten a endoscopia digestiva.*
- *Tener al paciente tranquilo-adormilado y bien adaptado al respirador.*
- *Verificar que se tenga el equipo completo para realizar la sedación. Se debe disponer: oxigeno, aspiración, pulsioxímetro y equipo de reanimación.*
- *Proporcionar una sedación para los procedimientos segura y efectiva*

ALCANCE

Para ser aplicado por el médico anestesiólogo en los pacientes que son atendidos en la institución necesitan sedación para el procedimiento.

NORMATIVIDAD VIGENTE

- ***Resolución 3100 de 2019:*** *Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud.*
- ***Decreto 780 de 6 mayo de 2016****: Decreto único reglamentario del sector salud y protección social*

DEFINICIONES

ANALGESIA

Falta o supresión de toda sensación dolorosa, sin pérdida de los restantes modos de la sensibilidad. Alivio de la percepción del dolor sin producir intencionadamente un estado de sedación. El estado mental alterado puede ser un efecto secundario de la medicación administrada.

SEDACIÓN MÍNIMA (ANSIOLISIS)

La sedación mínima o ansiolisis es un estado inducido por drogas en el que el paciente responde normalmente a órdenes verbales, aunque el estado cognitivo y la coordinación motora pueden estar alteradas, se mantiene la función respiratoria y cardiaca (American Society of Anesthesiology; American Academy of Pediatrics).

SEDACIÓN MODERADA (SEDOANALGESIA)

La sedación moderada, sedación consciente o sedoanalgesia es un estado de depresión de la conciencia inducido por fármacos en el cual el paciente responde adecuadamente a órdenes verbales solas (ej.“abre los ojos”) o acompañadas por leve estimulación táctil (golpecitos ligeros en el hombro o la cara), mientras están preservados los efectos protectores de la vía aérea.

SEDACIÓN PROFUNDA

Depresión de la conciencia inducida por fármacos de la cual el paciente no puede ser despertado fácilmente, pero responde adecuadamente a estímulos verbales o dolorosos repetidos. Los pacientes pueden necesitar ayuda para mantener

permeable la vía aérea y la ventilación espontánea puede no ser adecuada. La función vascular suele estar mantenida.

Sin embargo, pueden perderse total o parcialmente los reflejos protectores de la vía aérea (American Society of Anesthesiology).

ANESTESIA

La anestesia general es un estado de pérdida de conciencia inducido por drogas en la que los pacientes no responden a estímulos dolorosos y a menudo necesitan soporte ventilatorio a causa de la depresión respiratoria y de la función neuromuscular. La función cardiovascular puede ser deficiente (American Society of Anesthesiology).

SEDACIÓN/ANALGESIA

Describe el estado que permite al paciente tolerar procedimientos desagradables mientras mantiene una adecuada función cardiorrespiratoria y la capacidad para responder ante estímulos verbales o táctiles (American Society of Anesthesiology).

PROTOCOLO DE SEDACIÓN PARA PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS O TERAPEUTICOS EN GASTROENTEROLOGIA.

La mayoría de los procedimientos de endoscopia digestiva, pueden ser realizados de manera segura, sin necesidad de tener pacientes ansiosos o molestos, mediante la sedación no profunda.

Algunos de los procedimientos tanto terapéuticos como diagnósticos, presentan cambios fisiológicos en el paciente, derivados de las sensaciones molestas del paso de los equipos o por estímulos dolorosos generados por el mismo examen, asociados a la ansiedad generada por la realización del procedimiento al que será sometido. Es aquí donde cobra gran importancia el cuidado anestésico monitorizado o sedación, para disminuir la ansiedad generada por el procedimiento o por los síntomas que pueda experimentar el paciente durante la realización del mismo examen, que se puede asociar a descarga adrenérgica, y a importantes cambios cardiovasculares y pulmonares en el paciente, ocasionando complicaciones como IAM, descompensación de falla cardiaca, alteraciones pulmonares, apnea, laringoespasmo, broncoespasmo, edema de presión negativa, arritmias y paro cardiorrespiratorio.

El cuidado anestésico monitorizado busca brindar condiciones adecuadas para el paciente dentro de las cuales se encuentran ansiolisis, analgesia y amnesia, evitando al máximo la presencia de apnea, y las alteraciones cardiovasculares tales como bradicardia, taquicardia hiper o hipotensión, y de la misma manera, brindar condiciones de comodidad para el gastroenterólogo lo que permite la realización rápida y precisa del procedimiento con el apoyo del anestesiólogo en el cuidado del paciente durante el procedimiento.

Los lineamientos para la sedación de pacientes, que serán llevados a procedimientos diagnósticos y terapéuticos, con patología gastrointestinal, que se realizan de manera ambulatoria principalmente, cumplan con los criterios establecidos en el presente documento.

Pacientes aptos para cuidado anestésico monitorizado

1. *Pacientes con puntajes de I, II y III en la clasificación ASA (American Society of Anesthesiology).*

- ASA1 Paciente sano, sin enfermedad orgánica, bioquímica o psiquiátrica
- ASA 2 Paciente con enfermedad sistémica moderada, por ej. asma moderada o hipertensión arterial bien controlada. Sin impacto en la actividad diaria. Poca probabilidad de impacto por cirugía o anestesia
- ASA 3 Enfermedad sistémica significativa o grave que limita la actividad

diaria normal, por ej. falla renal o diálisis o insuficiencia cardíaca congestiva clase 2. Probable impacto con anestesia y cirugía

2. *Pacientes mayores de 12 años de edad.*

3. *Pacientes que deseen la realización de cuidado anestésico monitorizado, autorizado mediante la firma del consentimiento informado para sedación o intervención anestésica.*

4. *Pacientes con ayuno mayor a 8 horas para sólidos y grasas, 6 horas para lácteos, 4 horas para leche materna y 4 horas para líquidos claros.*

5. *Pacientes que autoricen la realización del procedimiento mediante la firma del consentimiento informado, con el cual se entiende que el paciente acepta la realización del mismo y que entiende las posibles complicaciones a las estará expuesto durante y después de la realización del mismo.*

Pacientes a los que no se les puede realizar sedación

Pacientes ASA IV

- *Pacientes con características particulares; como poco colaboradores, con enfermedades cardíacas severas, enfermedades hepáticas, renales, pulmonares severas o del sistema nervioso central, cualquier alteración de grado de conciencia, antecedente de sedación fallida o que presentaron efectos adversos alguno de los medicamentos; por tener un elevado riesgo de*

desarrollar complicaciones relacionadas con la sedación/analgesia.

- *Pacientes con requerimientos de monitoria invasiva (línea arterial, catéter venoso central, catéter de arteria pulmonar).*
- *Pacientes con requerimientos de soporte ventilatorio invasivo o no invasivo.*
- *Pacientes portadores de marcapasos o cardiodesfibiladores implantables, quienes se encuentren programados para procedimientos invasivos con utilización de electrocauterios o equipos que generen interferencia o puedan poner en riesgo el funcionamiento del cardiodesfibrilador, marcapaso o cardioresincronizador.*
- *Pacientes con preparación inadecuada para el examen o quienes no cumplan las recomendaciones dadas por el anestesiólogo o los requerimientos de ayuno, medicación, y premedicaciones indicadas por el anestesiólogo.*
- *Pacientes en los cuales el equipo médico (gastroenterólogo y/o anestesiólogo) decide que no se beneficia del procedimiento, y que es mayor el riesgo de la realización del mismo. O que se atente contra la seguridad del mismo.*

Razones para realizar el procedimiento bajo cuidado anestésico monitorizado

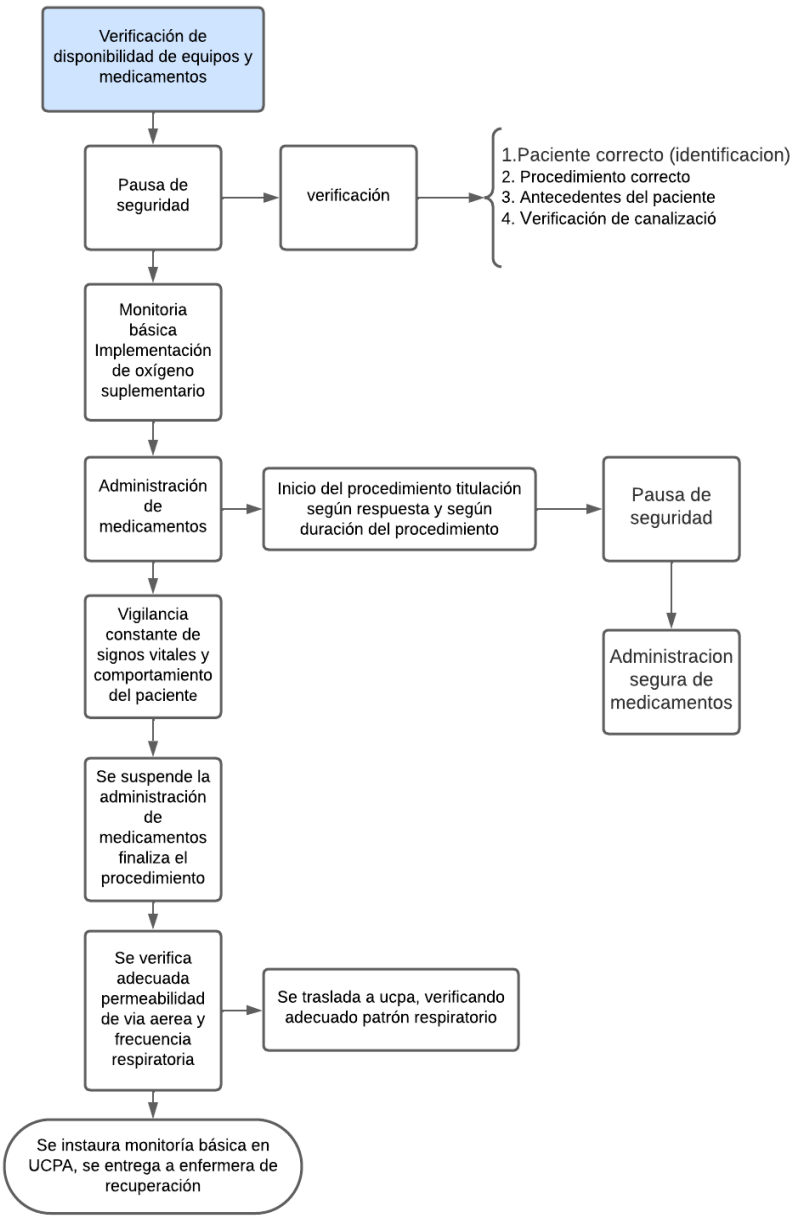
- *Desencadenamiento de reflejo nauseoso provocado bien sea por el paso del equipo por la orofaringe o por la administración tópica de anestésico local en crema o spray.*
- *Sensación de atoramiento y dificultad para respirar durante el examen.*
- *Imperiosa necesidad de expulsar el aire insuflado a través del equipo durante el procedimiento.*
- *Imposibilidad de hablar o comunicarse con el examinador una vez iniciado el examen.*
- *Accesos de tos o hipo por estimulo del equipo cerca de la vía respiratoria.*
- *Posición y naturaleza del examen usualmente incómoda*
- *Necesidad de verificar una adecuada preparación antes de iniciar el procedimiento, lo cual frecuentemente requiere de un examen anal digital e instrumentado bajo anestesia local.*
- *Procedimiento usualmente doloroso por la tracción ejercida sobre el tracto gastrointestinal, dada la necesidad de flanquear curvaturas del mismo, especialmente a nivel del sigmoide, ángulo esplénico, ángulo hepático y eventualmente válvula ileocecal.*
- *Dolor también causado por la distensión del colon debida a la insuflación*

progresiva de aire para poder avanzar durante el examen.

- *Necesidad de cambios de posición para poder avanzar algunos segmentos.*
- *Compresión abdominal externa usualmente requerida para obtener un adecuado avance del equipo.*
- *Como respuesta fisiológica a los anteriores eventos es frecuente observar en estos pacientes signos como:*

Taquicardia o bradicardia severas, hipertensión, desaturación, cianosis, laringoespasmo, dolor abdominal severo, diaforesis, sialorrea, tos o hipo, que en algunas ocasiones llevan a suspender el examen o abortarlo una vez iniciado sin haber logrado el objetivo diagnóstico o terapéutico requerido.

PROCEDIMIENTO



Dada la naturaleza invasiva de los procedimientos y el hecho de ser llevados a cabo, usualmente, en un área fuera de salas de cirugía, se deberá tener en cuenta la disponibilidad de los siguientes equipos y medicamentos:

Oxígeno y equipo que asegure la administración de éste a presión positiva, ambú; Elementos de monitorización básica (monitor con electrocardiografía o visoscopio, saturación de oxígeno, presión arterial no invasiva).

- *Equipo de succión.*
- *Equipo y carro de paro completamente dotado*
- *Equipos para accesos venosos de todos los calibres (Jelco 24, 22, 20, 18, equipos de macrogoteo.*
- *Jeringas de diferentes tamaños para administración de medicamentos, y agujas para jeringas.*

FUNCIONES DEL ANESTESIOLOGO EN SALA DE GASTROENTEROLOGIA DIAGNOSTICA

1. *Revisar disponibilidad de equipos y medicamentos*
2. *Realizar valoración pre anestésica*
3. *Preparación de equipos y medicamentos.*

4. *Monitorizar signos vitales y registrar datos basales*

5. *Colocar medicamentos intravenosos para sedación*

6. *Monitorizar signos vitales y registrar durante el procedimiento*

7. *Firmar hoja de registro anestésico*

8. *Vigilar traslado al área de recuperación.*

9. *Registrar órdenes médicas en recuperación*

10. *Evaluar criterios de salida, y firmar la misma del área de recuperación.*

ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS.

De acuerdo con los lineamientos de procedimientos ambulatorios bajo intervención anestésica, idealmente debe reducir el tiempo de circulación en sala, y de recuperación con alta rápida de la unidad ambulatoria. Para cumplir con dichos lineamientos es necesaria una adecuada escogencia del paciente candidato a la realización de procedimientos de manera ambulatoria, así como de la técnica de sedación a ser utilizada para el paciente.

Es necesaria la utilización de medicamentos con latencia corta y vida media corta, que permitan una recuperación rápida con la menor cantidad de efectos adversos.

La tendencia actual se basa en la administración de un inductor en dosis de sedación, con la ayuda de un analgésico para brindar condiciones de sedación y analgesia, que permitan adecuada realización del procedimiento, con el mayor confort para el paciente, garantizando amnesia, analgesia, y comodidad no solo para el paciente sino para el operador que esté realizando el examen o procedimiento terapéutico.

Utilización de medicamentos como Propofol en dosis de 0.5 a 1 mg/kg de peso en dosis repetidas cada 3 a 7 minutos de acuerdo con las metas necesarias para realización de procedimiento.

Se deben utilizar analgésicos y medicamentos coadyuvantes de la anestesia, de acuerdo con el procedimiento y las metas fijadas por el equipo médico.

En caso de utilizar benzodicepinas, preferir Midazolam por su acción corta, a dosis de uno a dos mgs, sólo o combinado con pequeñas dosis de Remifentanilo y/o propofol.

En este momento contamos con medicamentos para la sedación multimodal de uso exclusivo de Anestesiología:

- Propofol dosis usual de 0,5 mg/kg
- Midazolam dosis usual de 1- 2 mg

- Remifentanil dosis usual entre 20- 60 mcg
- Ketamina dosis usual entre 5- 20 mg

Previo a cada procedimiento es necesario explicar al paciente y su familia en el caso de menores de edad la naturaleza del procedimiento, los efectos esperados y obtenidos en el paciente por la administración de los medicamentos, y de la misma manera de los posibles efectos adversos y complicaciones propias del procedimiento y del acto anestésico a realizar, entre los que se incluyen, reacciones a medicamentos, cefalea, anafilaxia, nauseas, emesis, arritmias, hipotensión, hipertensión, bradicardia, paro cardiorespiratorio, muerte, requerimiento de UCI post-operatorio, lesiones vasculares, lesiones dentarias y lesiones en tejidos blandos. Todos estos deben quedar consignados en el consentimiento informado.

CRITERIOS DE SALIDA

Se evaluarán los criterios de nivel de conciencia, actividad física, estabilidad hemodinámica, estado de saturación de oxígeno, estabilidad respiratoria, dolor posterior al procedimiento y síntomas de náusea o vómito posteriores al procedimiento, autorizando la salida si el paciente alcanza un puntaje mayor a 12 puntos, máximo 14 puntos, evaluados en la siguiente forma:

ALDRETE

PUNTAJE	*2*	*1*	*0*
CONCIENCIA	*COMPLETAMENTE DESPIERTO*	*DESPIERTA AL LLAMADO*	*NO RESPONDE*
ACTIVIDAD	*SE PARA FIRMEMENTE SIN MAREO*	*REQUIERE APOYO*	*INCAPAZ DE CAMINAR*
ESTABILIDAD HEMODINÁMICA (T.A. Y F.C.)	*DENTRO DEL 20% DEL VALOR INICIAL*	*ENTRE EL 20 Y 40% DEL VALOR INICIAL*	*MAS DEL 40% DEL VALOR INICIAL*
SATURACIÓN DE OXIGENO	*MAYOR DE 92% AL AIRE*	*REQUIERE OXIGENO PARA ESTAR > 90%*	*< 92% CON SUPLENCIA DE OXIGENO*
RESPIRACION	*RESPIRA PROFUNDAMENTE CAPAZ DE TOSER*	*DISEÑA O RESPIRA SUPERFICIALMENTE*	*APNEA*
DOLOR POST PROCEDIMIENTO	*ACEPTABLE Y CONTROLADO*	*NO ACEPTABLE NI CONTROLADO*	
NAUSEA Y VOMITO	*MINIMO CONTROLADO CON MEDICAMENTO ORAL*	*MODERADO REQUIERE MEDICAMENTO INTRAMUSCULAR*	*CONTINUA A PESAR DE TRATAMIENTO*

Debe registrarse el aldrete al ingreso a la unidad de recuperación post-anestésica, la puntuación en la escala visual análoga y de la misma manera al

egreso de la unidad de recuperación post-anestesica.

SALIDA

Debe ser firmada por la persona responsable.

El personal de enfermería de explicar al paciente y familiar la hoja de cuidados en casa.

El paciente debe salir acompañado por un familiar y personal de enfermería hasta la salida del servicio.

CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

CONTROL DE CAMBIOS			
Cambios	Responsable	Fecha del cambio	Versión
Creación del documento	Dirección medica	15-02-2017	1
Revisión: Continua sin modificaciones	Dirección medica/ calidad	11-02-2019	2
Normatividad vigente Resolución 3100 de 2019 Introducción, objetivo, alcance, definiciones	Dirección médica/ calidad	27-04-2020	3
Revisión: Coordinadora Medica	Dirección médica/ calidad	15-08-2023	4
Actualización y codificación	Dirección médica/ calidad	29-12-2023	5
Entrego	Reviso	Aprobó	Fecha
Daniela Brochero	Ana María Parra	Ana María Parra	