SEDAR
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPÉUTICA DEL DOLOR

José Abascal, 46, 1º A
28003 Madrid
Tfno:914 419 099
E-mail: secretaria@sedar.es

Comunicado informativo SEDAR

Alerta médica: Eventos adversos graves asociados a anestesia general con agentes halogenados, en pacientes de ascendencia venezolana

Comité Ejecutivo SEDAR

Dr. Javier García Fernández – Presidente SEDAR
Dra. Pilar Argente Navarro – Vicepresidenta 1ª
Dra. María José Colomina – Vicepresidenta 2ª
Dra. Marina Varela Durán – Secretaria General SEDAR
Dr. Roberto Ruiz Abascal – Tesorero SEDAR
Dr. Alfredo Abad Gurumeta – Editor REDAR

Comité Científico Permanente SEDAR

Dra. Pilar Argente – Vicepresidenta 1ª
Dr. Alfredo Abad – Editor REDAR
Dr. César Aldecoa – Vocal
Dr. Rafael Badenes – Vocal
Dr. Ignacio Garutti – Vocal
Dr. Eduardo Tamayo – Vocal
Dra. Matilde Zaballos – Vocal

Grupo de trabajo mtND4 – Sección Anestesia Pediátrica SEDAR

Dr. Francisco Escribá – Vicepresidente
Dra. Consuelo Cebrián – Secretaria
Dra. Elena Méndez – Vocal
Dra. Gabriela Alcaraz – Vocal
Dr. Antonio M. González – Vocal
Dr. Patricio González – Vocal
Dra. Francisca Munar – Vocal
Dr. Pascual Sanabria – Vocal
Dr. Juan Encarnación- Vocal
Dra. M Dolores Méndez - Vocal
Dr. Fernando Cassinello - Vocal

Grupo de trabajo de enfermedades raras SEDAR

Dr. Carlos L. Errando

SEDAR
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPÉUTICA DEL DOLOR

José Abascal, 46, 1º A
28003 Madrid
Tfno:914 419 099
E-mail: secretaria@sedar.es

Ante la aparición de casos de daño neurológico y muerte tras anestesia general en pacientes adultos y pediátricos de ascendencia venezolana por línea materna, en los que se ha identificado una posible susceptibilidad mitocondrial asociada a la variante mtND4 m.11232T>C del complejo I de la cadena respiratoria.[1][2]la Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor (SEDAR) emite este segundo comunicado científico informativo.

1. Situación actual

En los últimos años se han descrito en Sudamérica, Europa y Estados Unidos casos de pacientes o series de pacientes previamente sanos, con ascendencia materna venezolana, que tras procedimientos con anestesia general han presentado infartos de los ganglios basales del cerebro, deterioro neurológico grave y, en algunos casos, muerte.[1-5]

En un subgrupo de pacientes se ha identificado una variante del gen mitocondrial ND4 (mtND4 m.11232T>C), subunidad del complejo I, que estaría relacionada con un aumento de la sensibilidad a los anestésicos halogenados y contribuir a la vulnerabilidad neurológica.[1][2]
La Sociedad Americana de Anestesiología (American Society of Anesthesiology, ASA) y la Sociedad de Anestesiología Pediátrica (Society for Pediatric Anesthesiology, SPA) han emitido un comunicado conjunto con fecha 27 de enero de 2026, que recoge recomendaciones provisionales, que la SEDAR ya recogía en el informe de 2025. El documento que se presenta actualiza dichas recomendaciones.[2][1]

2. Población en riesgo

Los casos bien caracterizados comparten ascendencia venezolana por línea materna y se encontraban asintomáticos antes de la exposición a los anestésicos.[1][2]
Dado que el ADN mitocondrial es heredado exclusivamente por vía materna, se considera en riesgo cualquier paciente con linaje materno venezolano directo, aunque no existan antecedentes familiares de complicaciones anestésicas.[2][1]

SEDAR
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPÉUTICA DEL DOLOR

José Abascal, 46, 1º A
28003 Madrid
Tfno:914 419 099
E-mail: secretaria@sedar.es

En algunos pacientes se han descrito antecedentes de eventos graves o fallecimientos tras anestesia general en familiares por línea materna, lo que refuerza la sospecha de un patrón de agregación mitocondrial.[2]

3. Agentes implicados y consideraciones fisiopatológicas

La mayoría de los pacientes afectados habían recibido sevoflurano como agente anestésico de mantenimiento, aunque no se dispone de información completa sobre concentraciones, duración ni monitorización sistemática de la profundidad anestésica.[1][2]

Algunos de estos pacientes habrían tolerado posteriormente anestesia intravenosa con propofol sin incidencias aparentes, si bien la seguridad de perfusiones prolongadas es desconocida.[1][2]

El complejo I de la cadena respiratoria mitocondrial es una diana conocida de los anestésicos halogenados, lo que podría reducir la producción de ATP y desencadenar lesiones isquémico-metabólicas en estructuras vulnerables como los ganglios basales.[2][1]

Otros anestésicos como el propofol o los barbitúricos también pueden afectar a la cadena respiratoria. Por el momento, no se ha implicado como desencadenantes primarios de estos eventos al midazolam, dexmedetomidina, ketamina ni opioides de acción corta o ultracorta.[1][2]

4. Recomendaciones provisionales

4.1. Evaluación preoperatoria. Cribado del riesgo.

Se recomienda preguntar de forma específica y respetuosa por la existencia de ascendencia venezolana por línea materna (valorar también posibles antecedentes de origen de madre desconocida o producto de ovodonación), explicando el motivo de la pregunta y su relación con un posible riesgo mitocondrial.

Debe considerarse en riesgo a todo paciente con linaje materno venezolano directo, independientemente de que existan o no antecedentes familiares de complicaciones anestésicas.[2][1]

José Abascal, 46, 1º A
28003 Madrid
Tfno:914 419 099
E-mail: secretaria@sedar.es

Se aconseja investigar antecedentes familiares de:

- Retrasos llamativos en el despertar.
- Deterioro neurológico grave, ictus o lesiones de ganglios basales tras anestesia general.[3][2]
- Fallecimientos inesperados en el contexto perioperatorio.[2]

4.2. Estudios genéticos

Recomendamos realizar, si está disponible, la secuenciación de ADN mitocondrial del paciente, en coordinación con los servicios de genética clínica.[2][1]

Es esencial solicitar al laboratorio la búsqueda específica de la variante mtND4 m.11232T>C e indicar que se informe de forma explícita su presencia o ausencia. Puede tomarse muestra de sangre o test con hisopo de mucosas según requiera el centro o servicio de genética.

Debe obtenerse consentimiento informado específico para cualquier prueba genética, con asesoramiento experto para la interpretación de resultados y la orientación familiar.[2][1]

4.3. Tratamiento perioperatorio y anestésico en pacientes de ascendencia venezolana

La decisión de posponer o proceder a la intervención debe basarse en la urgencia del procedimiento, el riesgo anestésico-quirúrgico y las alternativas disponibles.[1][2]

Se proponen las siguientes medidas prudenciales si el caso es urgente o hay imposibilidad de realizar test genético:

- Evitar anestésicos halogenados (sevoflurano, desflurano, isoflurano), al menos hasta disponer de evidencia más sólida.[2][1] Purgado de la máquina de anestesia y circuitos para eliminar restos de anestésicos halogenados (ciclado del respirador, cambio de tubuladuras y cal soldada, retirada del vaporizador, valorar el empleo de filtros específicos que reduzcan el tiempo de purgado en caso de urgencia).
- Priorizar técnicas de anestesia regional (neuraxial o periférica) o anestesia local cuando estén indicadas y sean factibles, asociadas a sedación adecuada.[2][1]
- En caso de ser necesaria anestesia general, se recomienda emplear anestesia intravenosa total (TIVA) basada en propofol cuidadosamente titulada, utilizando combinaciones de

José Abascal, 46, 1º A
28003 Madrid
Tfno:914 419 099
E-mail: secretaria@sedar.es

midazolam, dexmedetomidina, ketamina y opioides de acción corta o ultracorta. El uso de propofol debe individualizarse, evitando dosis altas y perfusiones prolongadas.[2][1]

- Monitorización de profundidad anestésica mediante EEG procesado para evitar rachas de supresión del EEG y detectar un posible aumento de sensibilidad a los agentes utilizados.[2][1]
- Estricto control de normoxia, normocapnia, normotermia y estabilidad hemodinámica, evitando hipotensión e hipoperfusión cerebral (valorar el uso de espectroscopia de infrarrojos, NIRS).[2]
- Vigilancia metabólica de la glucemia y estado ácido-base cuando exista sospecha de disfunción mitocondrial.[3][2]

4.4. Vigilancia postoperatoria

Se recomienda mantener el circuito habitual previsto de cirugía ambulatoria (CMA), ingreso o intensivos (UCI). En pacientes con mutación confirmada o con signos de alarma neurológicos se aconseja vigilancia estrecha en una unidad de vigilancia postoperatoria.

En procedimientos sencillos la ausencia de unidad de cuidados intensivos pediátrica no constituye *per se* un criterio de derivación hospitalaria del paciente. Debe comprobarse la recuperación neurológica hasta su estado basal (nivel de conciencia, lenguaje, fuerza motora y focalidad).[3][1][2]

Ante cualquier alteración neurológica (despertar anómalo, crisis, déficits focales o disminución mantenida del nivel de conciencia) se deben activar los protocolos locales de atención neurológica urgente (exploración neurológica, protocolo de ictus, pruebas de neuroimagen, etc.) así como proceder a monitorización metabólica.[2][3]

5. Notificación y actualización de la información

Se insta a los anestesiólogos a notificar de forma sistemática los eventos adversos graves compatibles con este cuadro a los sistemas de seguridad y farmacovigilancia de su centro, así como a los registros nacionales que correspondan.

La recogida estructurada de datos clínicos, anestésicos y genéticos es esencial para delimitar

SEDAR
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPÉUTICA DEL DOLOR

José Abascal, 46, 1º A
28003 Madrid
Tfno:914 419 099
E-mail: secretaria@sedar.es

mejor la magnitud del riesgo, la frecuencia de la variante mtND4 m.11232T>C y el perfil de seguridad de los distintos procedimientos anestésicos.

La SEDAR, en coordinación con otras sociedades científicas y grupos de expertos en mitocondriopatías, continuará revisando la evidencia y actualizará estas recomendaciones provisionales cuando se disponga de nueva información relevante.

Nota: Este comunicado tiene carácter informativo y orientativo. La decisión clínica final debe individualizarse en cada paciente, teniendo en cuenta la urgencia del procedimiento, las alternativas terapéuticas y los recursos disponibles en cada centro.

SEDAR
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPÉUTICA DEL DOLOR

José Abascal, 46, 1º A
28003 Madrid
Tfno:914 419 099
E-mail: secretaria@sedar.es

BIBLIOGRAFÍA

1. American Society of Anesthesiologists (ASA) and Society for Pediatric Anesthesia (SPA). Updated joint communication: Severe neurological complications and death after general anesthesia in adult and pediatric patients of Venezuelan ancestry. 27 de enero de 2026. Disponible en: https://pedsanesthesia.org/updated-joint-communicationfrom-the-asa-and-spa/ASA_SPA_Communication_012726.pdf
2. Documento informativo Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación (SEDAR) Alerta médica: Mutación genética en niños de procedencia venezolana y complicaciones anestésicas. Comité ejecutivo y comité científico de la SEDAR, Grupo de Trabajo mtND4 Anestesia Pediátrica SEDAR. https://www.sedar.es/images/images/site/ACTUALIZACIONES/2025/SEPTIEMBRE/Draft_V8def_v02.pdf
3. Yanez Hinojosa CI, Anríquez Jiménez S, Lara Román CF, Fuentes Contreras JE, Pacheco Jara JF. Potential mitochondrial pharmacogenetic susceptibility to severe neurologic events after general anesthesia: Report from the Chilean Ministry of Health. Anesthesiology.2026 Feb 18.DOI: 10.1097/ALN.0000000000005935.
4. Comunicado a la opinión pública Comité de Cuidado Perioperatorio Pediátrico Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación (SCARE) 04/02/2026. https://scare.org.co/noticias/comunicado-comite-cuidado-perioperatorio-pediatrico/
5. Comunicado informativo de la Sociedad Venezolana de Anestesiología en relación a la susceptibilidad a los anestésicos generales en pacientes de origen venezolano. https://academianacionaldemedicina.org/de-interes/comunicado-informativo-de-lasociedad-venezolana-de-anestesiologia-en-relacion-a-la-susceptibilidad-a-losanestesicos-generales-en-pacientes-de-origen-venezolano/