

Anestesia general en pacientes con linaje materno venezolano:

posible riesgo, recomendaciones y rol de la farmacia hospitalaria

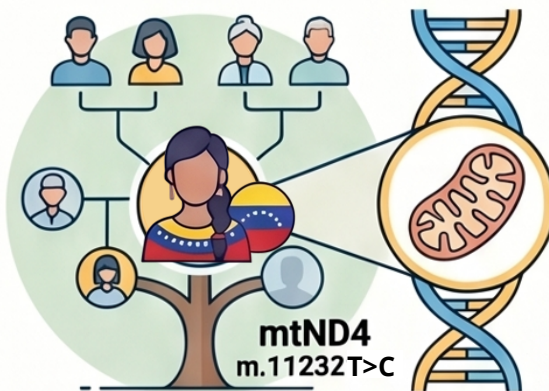


- **Población de riesgo:** Pacientes (niños o adultos) con ascendencia venezolana por línea materna
- **Agentes implicados:** Anestésicos halogenados utilizados en anestesia general
- **Complicaciones:** Daño neurológico severo, retraso en el despertar y, en casos graves, muerte
- **Causa genética:** Se ha identificado una mutación en el ADN mitocondrial (mtND4 m.11232T>C), heredada por línea materna, que genera un aumento de la sensibilidad a los anestésicos halogenados durante la cirugía

Esta información y las recomendaciones podrían ser de aplicación en otros ámbitos asistenciales donde se utilicen estos fármacos (p.ej., **unidades de críticos**), especialmente en contextos de **sedación prolongada**

1

Cribado e identificación del riesgo



Cribado por linaje materno

Preguntar por **ascendencia materna venezolana**, incluso sin antecedentes familiares previos de complicaciones anestésicas

Estudio genético mtND4

Solicitar **secuenciación de ADN mitocondrial** para confirmar la mutación **mtND4 m.11232T>C** antes de **cirugías programadas**



NO anestésicos halogenados

Si positivo o cirugía de urgencia: manejar como paciente de riesgo



Anestesia general en pacientes con linaje materno venezolano:

posible riesgo, recomendaciones y rol de la farmacia hospitalaria

Riesgo de **complicaciones neurológicas graves** y fallecimientos en pacientes de **ascendencia materna venezolana** tras procedimientos con **anestesia general**



2

Planificación anestésica y selección de fármacos



Validación farmacéutica perioperatoria

Revisión completa de medicación (inducción, mantenimiento, analgésicos)



Preparación máquina de anestesia

Purgado de circuitos y acciones para eliminar restos de halogenados

Priorizar técnicas de **anestesia regional** (neuraxial o periférica) o **anestesia local** cuando indicadas y factibles

Si necesaria **anestesia general**:



EVITAR anestésicos halogenados

NO sevoflurano, desflurano, isoflurano



Preferir TIVA (anestesia intravenosa total)

Revisión completa de medicación (inducción, mantenimiento, analgésicos)

Anestesia general en pacientes con linaje materno venezolano:

posible riesgo, recomendaciones y rol de la farmacia hospitalaria

Riesgo de **complicaciones neurológicas graves** y fallecimientos en pacientes de **ascendencia materna venezolana** tras procedimientos con **anestesia general**



3 Postoperatorio y farmacovigilancia



Recuperación y vigilancia neurológica

Monitorizar despertar y recuperación basal para detectar signos de alarma



Notificación reacciones adversas

Notificación sospecha de reacciones adversas a **NOTIFICARAM**



Generación de evidencia

Recogida estructurada de datos clínicos y genéticos para actualizar **recomendaciones** internacionales

Anestesia general en pacientes con linaje materno venezolano:

posible riesgo, recomendaciones y rol de la farmacia hospitalaria

Cómo puede aportar valor la farmacia hospitalaria



Elemento transversal de seguridad

Verificar antecedentes, activar alertas en sistemas de prescripción electrónica, filtro ante medicamentos de riesgo, etc



Recomendación y validación de alternativas terapéuticas

- Evaluación de **alternativas** a anestésicos halogenados
- Apoyo en la **selección** de regímenes de anestesia intravenosa total (TIVA) y coadyuvantes
- Revisión de posibles **interacciones** o efectos sobre la función mitocondrial
- **Validación farmacoterapéutica individualizada** en pacientes de riesgo



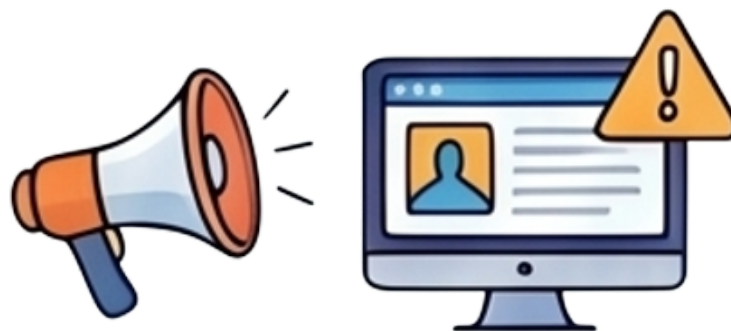
Refuerzo de cribado y detección riesgo

Colaborar en el cribado de pacientes potencialmente en riesgo, en la correcta solicitud de estudios genéticos y la adecuada visibilidad de los resultados en la historia clínica



Farmacovigilancia activa y generación de evidencia

Notificación sistemática de sospechas de reacciones adversas (NOTIFICARAM) y contribución a registros de evidencia

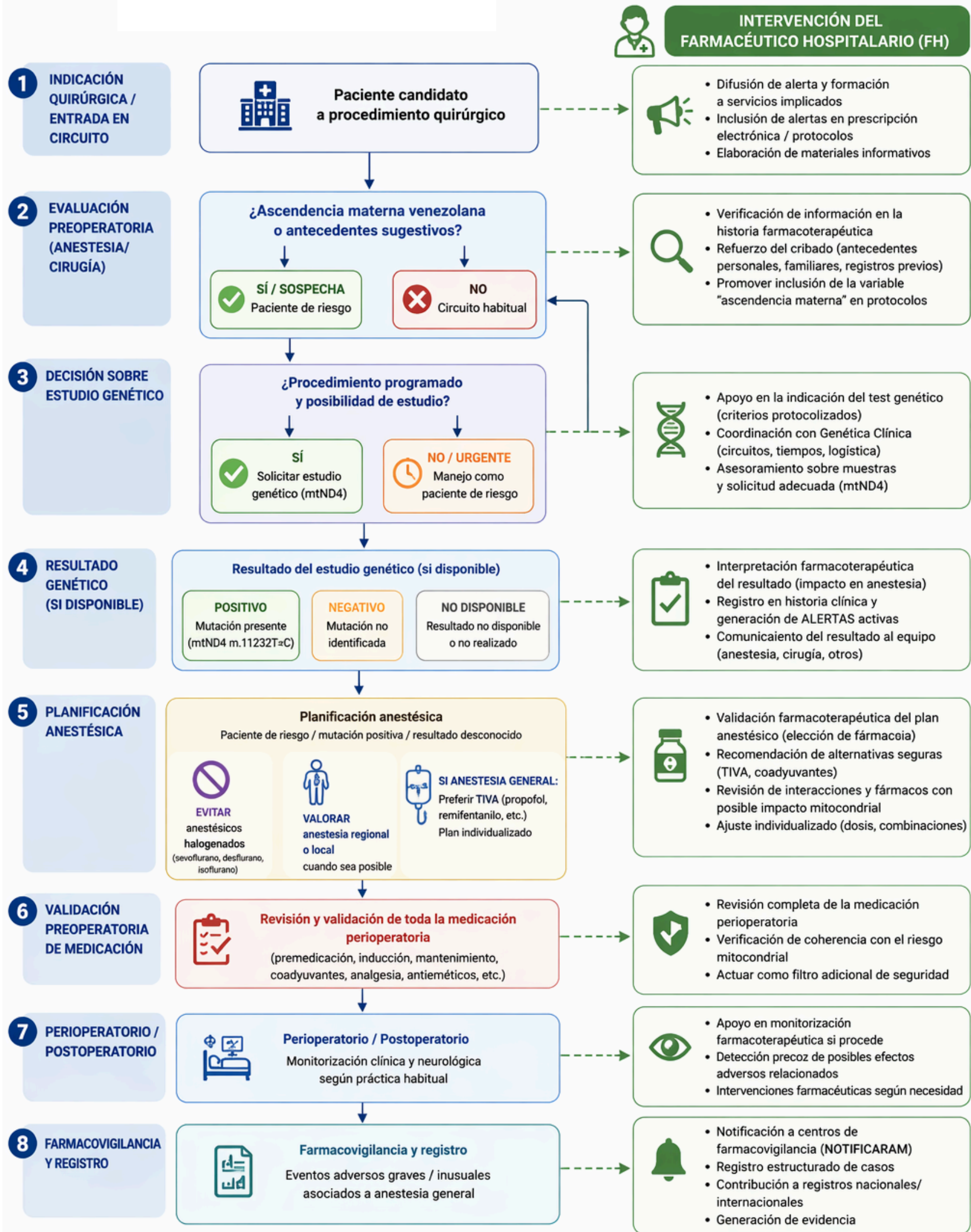


Sensibilización y difusión

Colaborar en la difusión del riesgo participando en sesiones clínicas y elaborando materiales informativos

Papel de la farmacia hospitalaria: Algoritmo de actuación

Riesgo de complicaciones neurológicas graves y fallecimientos en pacientes de ascendencia materna venezolana tras procedimientos con anestesia general



EL FARMACÉUTICO HOSPITALARIO APORTA VALOR COMO:

- Elemento transversal de seguridad
- Refuerzo del cribado y detección del riesgo
- Integración de la información genética en la práctica clínica
- Selección de alternativas terapéuticas seguras y personalizadas
- Farmacovigilancia activa y generación de evidencia

El FH actúa de forma transversal en todo el circuito en colaboración con los equipos asistenciales