

## Prospecto: Información para el usuario

### Lanirapid 0,1 mg comprimidos $\beta$ -Metildigoxina

**Lea todo el prospecto detenidamente antes de empezar a tomar este medicamento, porque contiene información importante para usted.**

- Conserve este prospecto, ya que puede tener que volver a leerlo.
- Si tiene alguna duda, consulte a su médico o farmacéutico.
- Este medicamento se le ha recetado solamente a usted, y no debe dárselo a otras personas aunque tengan los mismos síntomas que usted, ya que puede perjudicarles.
- Si experimenta efectos adversos, consulte a su médico o farmacéutico, incluso si se trata de efectos adversos que no aparecen en este prospecto. Ver sección 4.

#### Contenido del prospecto:

1. Qué es Lanirapid y para qué se utiliza
2. Qué necesita saber antes de empezar a tomar Lanirapid
3. Cómo tomar Lanirapid
4. Posibles efectos adversos
5. Conservación de Lanirapid
6. Contenido del envase e información adicional

#### 1. Qué es Lanirapid y para qué se utiliza

Lanirapid pertenece al grupo de medicamentos denominados glucósidos cardíacos (digitálicos). Su principio activo es la  $\beta$ -Metildigoxina, que actúa sobre las células del corazón aumentando la fuerza y la velocidad de contracción, retrasando la conducción del estímulo y aumentando la respuesta del estímulo ventricular.

Este medicamento está indicado para el tratamiento de:

- Insuficiencia cardíaca congestiva (cuando el corazón no bombea suficiente sangre y se produce acumulación de líquidos en los pulmones).
- Alteraciones del ritmo cardíaco (ritmo del corazón): fibrilación auricular, aleteo auricular, taquicardia paroxística supraventricular (problemas con la velocidad y el ritmo de los latidos del corazón).

#### 2. Qué necesita saber antes de empezar a tomar Lanirapid

##### No tome Lanirapid

- si es alérgico a  $\beta$ -Metildigoxina o a cualquiera de los demás componentes de este medicamento (incluidos en la sección 6);
- si padece síndrome del seno carotideo (episodios súbitos de mareos y pérdida del nivel de conciencia) y aneurisma de la aorta torácica (dilatación de la arteria aorta a nivel del tórax);
- si sufre miocardiopatía hipertrófica obstructiva (es un tipo de alteración del corazón);
- si padece síndrome de Wolff-Parkinson-White (un tipo de enfermedad del corazón) o cualquier otra evidencia de una vía accesoria;
- si sufre taquicardia (ritmo del corazón rápido o irregular) o fibrilación ventriculares (ritmo del corazón muy anormal que puede ser mortal).

## Advertencias y precauciones

Consulte a su médico o farmacéutico antes de empezar a tomar este medicamento en cualquiera de los siguientes casos:

- Si ha tomado otro medicamento digitálico durante las 2 semanas anteriores al uso de este medicamento, ya que su médico considerará la reducción de la dosis inicial.
- Si padece hipokalemia (niveles bajos de potasio en sangre), ya que podría aumentar la acción de este medicamento. Debe tenerse presente la necesidad de vigilar los niveles de potasio en sangre, especialmente cuando se están usando medicamentos diuréticos a la vez.
- Si padece hipomagnesemia (niveles bajos de magnesio en sangre), ya que podría aumentar la acción de este medicamento, pudiendo ser necesario reducir la dosis.
- Si padece hipercalcemia (niveles altos de calcio en sangre), ya que podría aumentar la acción de este medicamento, pudiendo ser necesario reducir la dosis.
- Si padece hipoxia (falta de oxígeno en los tejidos del cuerpo), ya que podría aumentar la acción de este medicamento, pudiendo ser necesario reducir la dosis.
- Si padece problemas en la función de la glándula tiroides: En caso de hipotiroidismo (disminución de la producción de hormonas en la tiroidea ) podría aumentarse la acción de este medicamento, pudiendo ser necesario reducir la dosis. Por el contrario, en caso de hipertiroidismo (aumento de la producción de hormonas en la tiroidea) se precisan dosis mayores de las usuales. En estos pacientes, también se tendrá en cuenta que cualquier modificación en el estado de la función de la glándula tiroides, puede repercutir en la respuesta a la dosis establecida (ver sección 3).
- Si ha padecido infarto de miocardio (ataque al corazón) recientemente, padece insuficiencia respiratoria (disminución de la función respiratoria) avanzada o carditis reumática (inflamación del corazón), ya que suele aumentar la sensibilidad a digitálicos. En estos casos, se ajustará la dosis con las debidas precauciones.
- Si padece fallo del riñón, ya que puede provocar acumulación del medicamento, debiendo ajustar la dosis según el grado del fallo (ver sección 3).
- Si toma productos naturales o extractos vegetales que contengan *Hypericum perforatum*, ya que podría disminuir el efecto de este medicamento.

Debe tenerse muy presente que los trastornos del ritmo del corazón producidos por un aumento en la dosis digitálica son muy semejantes a ciertas condiciones clínicas donde los digitálicos están indicados. El medicamento se usará con máximo cuidado en los casos en que no pueda excluirse totalmente la posibilidad de que el estado a tratar tenga como causa una intoxicación digitálica.

Asimismo, se recomienda tener especial precaución en caso de alteraciones de la formación o conducción del estímulo con bradicardia, así como antes de una cardioversión. Se utilizará en caso de ser absolutamente necesario y con las máximas precauciones en caso de bloqueo completo de conducción (bloqueo AV de los grados II y III), síndrome de Adam-Stokes, estenosis subaórtica o enfermedad renal glomerular (glomerulonefritis).

## Niños y adolescentes

La sensibilidad a  $\beta$ -Metildigoxina puede aumentar en la población pediátrica (niños y adolescentes).

## Toma de Lanirapid con otros medicamentos

Informe a su médico o farmacéutico si está utilizando, ha utilizado recientemente o podría tener que utilizar cualquier otro medicamento.

La combinación de este medicamento con otros medicamentos puede causar aumento o disminución de los efectos de la  $\beta$ -Metildigoxina.

Los medicamentos que pueden aumentar la acción de la  $\beta$ -Metildigoxina son:

- Calcio
- Diuréticos y laxantes
- Penicilinas (medicamentos antibiótico)
- Anfotericina B (medicamento que evita el crecimiento de ciertos hongos)

- Carbenoxolona (medicamento utilizado para aliviar las úlceras )
- Medicamentos glucocorticoides
- ATCH (un tipo de hormona)
- Salicatos (un tipo de medicamentos que alivian el dolor y reducen la fiebre)
- Verapamilo, diltiazem y captopril (medicamentos usados para el tratamiento de la hipertensión)
- Antiarrítmicos (medicamentos para el corazón), como por ejemplo quinidina, amiodarona, procainamida y propafenona
- Tetraciclinas y eritromicina (medicamentos antibióticos)
- Reserpina y alcaloides de Rauwolfia (medicamentos para el tratamiento de la hipertensión)
- Agentes beta-bloqueantes (medicamentos para el corazón)
- Cloruro de suxametonio, pancuronio, succinilcolina (relajantes musculares)
- Antidepresivos tricíclicos (medicamentos para la depresión)
- Sustancias simpaticomiméticas (como efedrina y agentes adrenérgicos)
- Teofilina (medicamento para facilitar la respiración)
- Epinefrina (estimulante del corazón)
- Medicamentos para la glándula tiroides

Los medicamentos que pueden disminuir la acción de la  $\beta$ -Metildigoxina son:

- Iones de potasio
- Antidiarreicos del tipo de los absorbentes intestinales (como por ejemplo, carbón activado o pectinas)
- Resinas de intercambio iónico (por ejemplo, resincolestiramina, colestiramina, colestipol)
- Antiácidos
- Neomicina, ácido paraaminosalicílico (medicamentos antibióticos)
- Citostáticos (medicamentos para tratar el cáncer)
- Fenitoína (medicamento usado para el tratamiento de la epilepsia).

Asimismo, se debe prestar especial atención si se combina este medicamento con medicamentos que aumentan la función del corazón o con medicamentos inductores de hipokalemia e hipomagnesemia.

### **Embarazo, lactancia y fertilidad**

Si está embarazada o en periodo de lactancia, o cree que podría estar embarazada o tiene intención de quedarse embarazada, consulte a su médico o farmacéutico antes de utilizar este medicamento.

#### *Embarazo:*

Su médico decidirá si puede tomar este medicamento durante el embarazo, ya que debe utilizarse **sólo** si el beneficio esperado para la madre supera el posible riesgo para el feto.

#### *Lactancia:*

La  $\beta$ -Metildigoxina se elimina con la leche materna.

Este medicamento deberá usarse cuando sea estrictamente necesario, bajo control médico, debiendo controlarse la frecuencia del corazón de los lactantes.

### **Conducción y uso de máquinas**

No se dispone de datos sobre cómo afecta  $\beta$ -Metildigoxina a la hora de conducir o manejar maquinaria, por tanto procure no realizar tareas que puedan requerir una atención especial hasta que compruebe como tolera el medicamento.

### **Lanirapid contiene lactosa**

Este medicamento contiene lactosa. Si su médico le ha indicado que padece una intolerancia a ciertos azúcares, consulte con él antes de tomar este medicamento.

### 3. Cómo tomar Lanirapid

Siga exactamente las instrucciones de administración de este medicamento indicadas por su médico. En caso de duda, consulte de nuevo a su médico o farmacéutico.

Tanto la dosis inicial como la dosis de mantenimiento deben establecerse de manera individual para cada paciente, de acuerdo con la concentración plasmática.

La dosis depende de las necesidades de glucósidos cardiacos y de la tasa de eliminación. La cantidad necesaria cambiará si sufre problemas en la función de la glándula tiroides, padece fallo del riñón o se trata de una persona de edad avanzada (ver apartado “Uso en poblaciones especiales”).

Como dosis de mantenimiento, la mayoría de los pacientes necesitan de 2 a 3 comprimidos al día (esto es, entre 0,2 y 0,3 mg de  $\beta$ -metildigoxina al día). En casos aislados es suficiente con un comprimido al día (0,1 mg de  $\beta$ -metildigoxina al día). Sólo en pacientes con necesidades altas de glucósido, está indicada una dosis diaria de mantenimiento de 0,4 mg de  $\beta$ -metildigoxina (4 comprimidos al día).

La siguiente tabla puede servir de orientación tanto para el tratamiento inicial, como para el de mantenimiento con dosis de 2 y 3 comprimidos al día (esto es, de 0,2 y 0,3 mg de  $\beta$ -metildigoxina al día):

Necesidad en glucósido	Duración del tratamiento de inicio	Dosis de inicio	Tratamiento de mantenimiento
pequeña	3 días	2 comprimidos, 2 veces al día	1 comprimido, 2 veces al día
elevada	5 días		1 comprimido, 3 veces al día

En casos de insuficiencia cardíaca graves (fallo grave del corazón) y según su necesidad de glucósido, su médico puede considerar oportuno efectuar un tratamiento de inicio más rápido. Así por ejemplo y de forma orientativa, una administración de 0,6 mg de  $\beta$ -metildigoxina al día (o sea, 2 comprimidos de Lanirapid 3 veces al día) durante 2 a 4 días, equivaldría a una dosis de mantenimiento de 2 a 4 comprimidos al día.

#### Forma de administración

Los comprimidos deben ingerirse sin masticar, preferiblemente después de las comidas y con un poco de líquido.

El comprimido se puede partir en dosis iguales.

#### *Uso en poblaciones especiales*

##### *Pacientes con fallo del riñón:*

En pacientes con insuficiencia renal, la dosis de metildigoxina debe ajustarse de acuerdo con el aclaramiento de creatinina.

##### *Pacientes de edad avanzada:*

En pacientes de edad avanzada, la dosis de metildigoxina debe adaptarse de acuerdo con la función renal. La disminución de la función renal en este grupo de pacientes debe determinarse calculando el aclaramiento de creatinina.

##### *Pacientes con trastornos de la función de la glándula tiroides:*

En pacientes con hipotiroidismo puede ser necesario reducir la dosis de metildigoxina. Por el contrario, los pacientes con hipertiroidismo pueden necesitar mayores dosis de metildigoxina, dependiendo de la concentración sérica de hormonas tiroideas.

#### **Uso en niños y adolescentes**

No existe una recomendación de uso específica de este medicamento en población pediátrica. No existen datos sobre la dosis en población pediátrica, por lo que no se recomienda su uso en esta población.

#### **Si toma más Lanirapid del que debe**

En caso de sobredosis o ingesta accidental, consulte inmediatamente a su médico o farmacéutico o llame al servicio de Información Toxicológica, teléfono: 91 562 04 20, indicando el medicamento y la cantidad ingerida.

#### **Si olvidó tomar Lanirapid**

No tome una dosis doble para compensar las dosis olvidadas.

Si tiene cualquier otra duda sobre el uso de este producto, pregunte a su médico o farmacéutico.

### **4. Posibles efectos adversos**

Al igual que todos los medicamentos, este medicamento puede producir efectos adversos, aunque no todas las personas los sufran.

La mayor parte de los efectos adversos que se atribuyen a los digitálicos son manifestaciones de **sobredosis**.

#### Trastornos de la sangre y del sistema linfático

Trombocitopenia (disminución del número de plaquetas en sangre).

#### Trastornos del sistema inmunológico (sistema encargado de la defensa del cuerpo)

Reacciones de tipo inmunológico (como por ejemplo lupus eritematoso) y eosinofilia.

#### Trastornos del metabolismo y de la nutrición

Anorexia

#### Trastornos del sistema nervioso

Alteraciones del sistema nervioso central (por ejemplo cefaleas, dolor facial, mareos, fatiga, somnolencia, insomnio, alteraciones psíquicas, desorientación, depresiones, apatía, alucinaciones, delirio y psicosis aguda).

#### Trastornos oculares

Alteraciones visuales (visión coloreada o con halo, visión amarillenta, visión borrosa, disminución de la agudeza visual o visión doble).

#### Trastornos cardíacos

Bradicardia y arritmias, taquicardia y bloqueo AV de grado II y III.

En caso de sobredosis con  $\beta$ -metildigoxina las arritmias cardíacas (alteraciones del ritmo del corazón) pueden aumentar hasta el punto de producir alteraciones del ritmo cardíaco con riesgo de muerte en el caso de intoxicaciones graves.

#### Trastornos gastrointestinales

Hipersalivación, pérdida de apetito, diarrea, náuseas, vómitos, dolor abdominal, infarto mesentérico.

#### Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo (tejido que está bajo la piel)

Reacciones de tipo alérgico (como por ejemplo eritema).

#### Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo (grupo de tejidos muy diversos)

Debilidad muscular.

#### Trastornos del aparato reproductor y de la mama

Ginecomastia (agrandamiento de las mamas masculinas).

### **Otros efectos adversos en niños y adolescentes**

Las arritmias cardíacas suelen ser el primer síntoma de sobredosis en niños, y son fundamentalmente de naturaleza nodal o auricular.

### **Comunicación de efectos adversos**

Si experimenta cualquier tipo de efecto adverso, consulte con su médico o farmacéutico, incluso si se trata de efectos adversos que no aparecen en este prospecto. También puede comunicarlos directamente a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de uso humano: [www.notificaRAM.es](http://www.notificaRAM.es). Mediante la comunicación de efectos adversos puede contribuir a proporcionar más información sobre la seguridad de este medicamento.

## **5. Conservación de Lanirapid**

Mantener este medicamento fuera de la vista y del alcance de los niños.

No requiere condiciones especiales de conservación.

No utilice este medicamento después de la fecha de caducidad que aparece en el envase después de “CAD”. La fecha de caducidad es el último día del mes que se indica.

Los medicamentos no se deben tirar por los desagües ni a la basura. Deposite los envases y los medicamentos que no necesita en el Punto SIGRE  de la farmacia. En caso de duda pregunte a su farmacéutico cómo deshacerse de los envases y de los medicamentos que no necesita. De esta forma ayudará a proteger el medio ambiente.

## **6. Contenido del envase e información adicional**

### **Composición de Lanirapid**

- El principio activo es  $\beta$ -Metildigoxina. Cada comprimido contiene 0,1 mg de  $\beta$ -Metildigoxina.
- Los demás componentes son lactosa, celulosa microcristalina (E-460(i)), carboximetilalmidón sódico de patata, sílice coloidal anhidra, estearato de magnesio y povidona.

### **Aspecto del producto y contenido del envase**

Comprimido blanco, redondo y ranurado. El comprimido se puede dividir en dosis iguales. Se presenta en envases normales de 50 comprimidos, acondicionados en blisters de PVC/Aluminio.

### **Titular de la autorización de comercialización y responsable de la fabricación**

Kern Pharma, S.L.  
Pol. Ind. Colón II, C/ Venus 72  
08228 Terrassa (Barcelona)  
España

### **Fecha de la última revisión de este prospecto: Noviembre 2013.**

La información detallada y actualizada de este medicamento está disponible en la página Web de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) <http://www.aemps.gob.es/>

---

Esta información está destinada únicamente a médicos o profesionales del sector sanitario:

## MODO DE EMPLEO:

### Posología y forma de administración

Tanto la dosis de inicio como la dosis de mantenimiento deben establecerse individualmente para cada paciente, monitorizando la concentración plasmática.

Los comprimidos de este medicamento deben ingerirse sin masticar, preferiblemente después de las comidas y con un poco de líquido.

La dosis depende de las necesidades de glucósidos cardíacos y de la tasa de eliminación. La cantidad necesaria variará en caso de pacientes con insuficiencia renal, personas de edad avanzada y pacientes con trastornos de la función tiroidea (ver apartado. “*Poblaciones especiales*”).

Como dosis de mantenimiento, la mayoría de los pacientes necesitan de 2 a 3 comprimidos al día (esto es, entre 0,2 y 0,3 mg de  $\beta$ -metildigoxina al día). En casos aislados es suficiente con un comprimido al día (0,1 mg de  $\beta$ -metildigoxina al día). Sólo en pacientes con necesidades altas de glucósido, está indicada una dosis diaria de mantenimiento de 0,4 mg de  $\beta$ -metildigoxina (4 comprimidos al día).

La siguiente tabla puede servir de orientación para un tratamiento de inicio semirápido y para la terapia de mantenimiento con dosis de 0,2 y 0,3 mg de  $\beta$ -metildigoxina al día.

Necesidad en glucósido	Duración del tratamiento de inicio	Dosis de inicio	Tratamiento de mantenimiento
pequeña	3 días	2 veces al día: 2 comprimidos	2 veces al día: 1 comprimido
elevada	5 días		3 veces al día: 1 comprimido

En las formas graves de insuficiencia cardíaca, y según la necesidad de glucósido de cada individuo, podría efectuarse un tratamiento de inicio más rápido. Así por ejemplo y de forma orientativa, si se determinase que cierta persona necesita 0,6 mg de  $\beta$ -metildigoxina al día (2 comprimidos de Lanirapid 3 veces al día) durante 2 a 4 días, el nivel de efecto así alcanzado correspondería a una dosis de mantenimiento diaria de 0,2-0,4 mg de  $\beta$ -metildigoxina.

### *Población pediátrica*

No existe una recomendación de uso específica para este medicamento en la población pediátrica.

### *Poblaciones especiales*

#### *Pacientes con insuficiencia renal:*

En pacientes con insuficiencia renal, la dosis de metildigoxina debe ajustarse de acuerdo con el aclaramiento de creatinina. A modo de guía:

Aclaramiento de creatinina	Dosis recomendada
> 70 ml/min	Dosis habitual completa
> 45 ml/min	½ de la dosis habitual
> 30 ml/min	1/3 de la dosis habitual
< 30 ml/min	¼ de la dosis habitual

El aclaramiento de creatinina puede calcularse mediante la ecuación de Cockcroft y Gault (únicamente aplicable a adultos):

$$\text{Hombres: Clcr [ml/min]} = \frac{(140 - \text{edad [años]} \times \text{peso [kg]})}{72 \times \text{Ccr [mg/dl]}}$$

$CL_{cr}$  = Aclaramiento de creatinina

$C_{cr}$  = Concentración sérica de creatinina

Mujeres: Para mujeres, el aclaramiento de creatinina corresponde al 85% del valor obtenido con esta ecuación.

#### *Pacientes de edad avanzada:*

En pacientes de edad avanzada, la dosis de metildigoxina debe adaptarse de acuerdo con la función renal. La disminución de la función renal en este grupo de pacientes debe determinarse calculando el aclaramiento de creatinina.

#### *Pacientes con trastornos de la función tiroidea:*

La dosis de metildigoxina debe ajustarse de acuerdo con la concentración sérica de hormonas tiroideas. En pacientes con hipotiroidismo puede ser necesario reducir la dosis de metildigoxina. Por el contrario, los pacientes con hipertiroidismo pueden necesitar mayores dosis de metildigoxina.

### **SÍNTOMAS DE SOBREDOSIS Y TRATAMIENTO:**

El margen terapéutico de los glucósidos digitálicos es estrecho.

Dependiendo de la sensibilidad cardíaca y de la necesidad de glucósidos, la concentración sérica terapéutica de glucósidos con este medicamento es de cerca de 1 ng/ml, mientras pueden aparecer señales de intoxicación con glucósidos con valores superiores a 2 ng/ml.

#### Síntomas de intoxicación

Los síntomas clínicos corresponden a los de la intoxicación por digitálicos; no existe una secuencia típica en la cual estos se presentan.

Los síntomas cardíacos (agravamiento de la insuficiencia cardíaca, arritmias ventriculares o supraventriculares y defectos de la conducción) y extracardíacos (anorexia, hipersalivación, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, dolor facial, dolor de cabeza, debilidad muscular, mareos, somnolencia, desorientación, pesadillas, apatía, depresión, alteraciones visuales y en muy raras ocasiones delirio, psicosis aguda y alucinaciones) pueden aparecer simultáneamente o bien de forma consecutiva. Las señales cardíacas de intoxicación por glucósidos son bastante más graves que las extracardíacas.

Las intoxicaciones por digitálicos con desenlace fatal son consecuencia de la acción cardiotóxica de los glucósidos. Las alteraciones del ritmo son especialmente importantes, por ejemplo extrasístoles ventriculares de carácter polimórfico, aleteo ventricular, fibrilación ventricular y asistolia. Más allá de la dosis de glucósido, la gravedad de los síntomas de intoxicación depende del contenido de potasio del compartimento extravascular e intracelular.

#### Tratamiento de la intoxicación

Si no han transcurrido más de 4 h desde la ingestión de los comprimidos debe procederse al lavado gástrico inmediato. La inyección previa de atropina (0,5-1,0 mg por vía subcutánea) es muy recomendable, especialmente en caso de alteraciones bradicárdicas. En todos los demás casos, se debe administrar carbón activado.

Todo el tratamiento debe realizarse con monitorización con ECG.

- Tratamiento causal, antídotos

Se ha desarrollado un fragmento de anticuerpo de la digoxina para casos con riesgo de muerte debido a intoxicación por digitálicos en los que se presenten graves alteraciones del ritmo cardíaco, o cuando se prevean alteraciones que supongan un riesgo de muerte por ingestión accidental o tras una tentativa de suicidio. El antídoto digitalis está vinculado a la digoxina, a los derivados de la digoxina y a la digitoxina en complejos inactivos de anticuerpo-glucósido, induciendo rápidamente la eliminación causal de los síntomas de la intoxicación.

La diuresis forzada, la hemodiálisis y la diálisis peritoneal tienen una ligera influencia en la excreción de glucósidos. Estas técnicas son, por lo tanto, inapropiadas para el tratamiento de la intoxicación por digitálicos.

- Tratamiento sintomático

Las manifestaciones leves de toxicidad se tratan suspendiendo temporalmente la medicación, y si es preciso, añadiendo un suplemento de potasio por vía oral (4 a 6 g/día en varias dosis, para adultos con función renal normal).

Cuadros graves pueden requerir la administración de potasio vía intravenosa (infusión de 20 mEq/hora hasta un total de 40-100 mEq), para adultos. En niños 0,5 mEq/kg hora hasta un máximo de 2 mEq/kg), bajo control de electrocardiograma y debe evitarse en caso de bloqueo auriculoventricular avanzado o total, debido al digitálico y no relacionado con taquicardia. La administración de potasio está contraindicada en las alteraciones de conducción evidentes.

Por comodidad, se establece una diferenciación en el tratamiento sintomático entre las alteraciones del ritmo taquicárdicas y bradicárdicas. Sin embargo, deberá tenerse en cuenta siempre un cambio al tratamiento causal con fragmentos de anticuerpo en el momento oportuno:

- En las **alteraciones del ritmo bradicardias** (ritmo cardíaco inferior a 60 ppm): se recomienda administrar atropina por vía intravenosa, 0,5 mg en adultos y 0,02 mg/kg en niños, repetibles cada 5 minutos y hasta un máximo de 4 veces. Si con esto no se obtienen buenos resultados, puede ser necesario instalar un marcapasos (provisional).

- Para el **tratamiento de las taquicardias**:

- **Supraventricular con signos de bajo gasto**: Puede utilizarse la fenitoína (100 mg por vía intravenosa, repetible a los 5 minutos). En casos muy concretos en los que el paciente no responda a fenitoína, puede ensayarse con esmolol (0,5 mg/kg/vía intravenosa en 1 minuto, seguido de infusión continua de 0,05 mg/kg/min). Si no hay respuesta a los anteriores fármacos y estos trastornos del ritmo tienen repercusión hemodinámica, se deberá recurrir a los anticuerpos.

- **Arritmias ventriculares**: Se aconseja utilizar fenitoína o lidocaína. Fenitoína por vía intravenosa en bolo de 50 mg cada minuto o mediante 100 mg cada 5 minutos, hasta que se controla la arritmia o hasta un máximo de 1 g en el adulto o 20 mg/kg en el niño. La lidocaína se utilizaría en bolo de 1,5 mg/kg por vía intravenosa seguido de una infusión continua de 2,5-4 mg/min en el adulto y 50 microgramos/kg/min en el niño.

- En el caso de **taquicardias ventriculares sin pulso**, el tratamiento inicial de elección es la desfibrilación.

Otros agentes usados en el tratamiento de la intoxicación digitálica incluyen secuestrantes de ión calcio, quinidina, procainamida o betabloqueantes. Estos tres últimos deben usarse también con precaución en cuadros avanzados de bloqueo auriculoventricular.

Debe considerarse la posibilidad de utilizar la cardioversión en el caso de que el tratamiento causal no se pueda administrar en el momento adecuado y si este tratamiento sintomático no obtuviese buenos resultados.