

## FICHA TÉCNICA

### 1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Acetilcisteína Tarbis 200 mg granulado para solución oral EFG  
Acetilcisteína Tarbis 600 mg polvo efervescentes EFG

### 2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Acetilcisteína Tarbis 200 mg:  
Cada sobre monodosis contiene 200 mg de acetilcisteína.

Acetilcisteína Tarbis 600 mg:  
Cada sobre monodosis contiene 600 mg de acetilcisteína.

Excipientes (s) con efecto conocido:

Acetilcisteína Tarbis 600 mg: cada sobre contiene 157,3 mg de sodio.

Para consultar la lista completa de excipientes, ver sección 6.1

### 3. FORMA FARMACÉUTICA

Acetilcisteína Tarbis 200 mg:  
Granulado para solución oral en sobre, de color blanco, ligeramente anaranjado y con olor característico.

Acetilcisteína Tarbis 600 mg:  
Granulado efervescente en sobre, de color blanco homogéneo y con ligero olor sulfúreo.

### 4. DATOS CLÍNICOS

#### 4.1 Indicaciones terapéuticas

La acetilcisteína esta indicada como tratamiento coadyuvante en los procesos respiratorios que cursan con hipersecreción mucosa excesiva o espesa tales como bronquitis aguda y crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfisema, atelectasia debida a obstrucción mucosa: complicaciones pulmonares de la fibrosis quística y otras patologías relacionadas

#### 4.2 Posología y forma de administración

Posología

Adultos y niños mayores de 7 años: La posología recomendada es de 600 mg de acetilcisteína por vía oral al día, administrada en una sola toma, o en tres tomas de 200 mg cada una cada 8 horas. No superar la dosis de 600 mg al día.

Complicaciones pulmonares de la fibrosis quística:

La posología recomendada para la acetilcisteína en estos casos es la siguiente:

- Adultos y niños mayores de 7 años: 200-400 mg de acetilcisteína cada 8 horas.

- Niños entre 2 y 7 años: 200 mg de acetilcisteína cada 8 horas.

### Forma de administración

Vía oral.

Disolver el contenido de un sobre en un vaso con un poco de agua. Se obtiene así una solución que se toma directamente del vaso.

Se recomienda beber abundante cantidad de líquido durante el día.

Este medicamento se puede tomar con o sin comida. La toma concomitante del medicamento con comida no afecta a la eficacia del mismo.

Si el paciente no mejora o empeora después de 5 días de tratamiento, se debe evaluar la situación clínica.

### **4.3 Contraindicaciones**

Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1.  
No administrar a niños menores de 2 años.

### **4.4 Advertencias y precauciones especiales de empleo**

Se evaluará la administración en pacientes asmáticos, con antecedentes de broncoespasmo o con otra insuficiencia respiratoria grave, ya que puede aumentar la obstrucción de las vías respiratorias o inducir broncoespasmo, especialmente si se administra por vía inhalatoria. Si se produjera broncoespasmo se interrumpirá la administración de acetilcisteína y se instaurará el tratamiento adecuado.

La eventual presencia de un leve olor sulfúreo no indica alteración del producto, sino que es propia del principio activo.

Se recomienda precaución en la utilización del producto en pacientes con úlcera péptica o antecedentes de úlcera péptica, en especial en caso de administración concomitante con otros medicamentos con efecto conocido de irritación de la mucosa gástrica. Si se observa la aparición de molestias gástricas, se debe reevaluar la situación clínica.

La administración de acetilcisteína, principalmente al inicio del tratamiento, podría fluidificar la secreción bronquial y dar lugar a un aumento de la expectoración. Si el paciente no es capaz de expectorar de forma efectiva, debe llevarse a cabo un drenaje postural y broncoaspiración.

Acetilcisteína puede afectar el metabolismo histamínico de forma moderada, por consiguiente se debe administrar con precaución en el tratamiento de larga duración en pacientes con intolerancia histamínica, puesto que se pueden producir síntomas de intolerancia (cefalea, rinitis vasomotora, prurito).

#### **Población pediátrica**

Los agentes mucolíticos pueden inducir obstrucción respiratoria en niños menores de 2 años. Debido a las características fisiológicas de las vías respiratorias en este grupo de edad, la capacidad de expectoración puede verse limitada. Por consiguiente, los agentes mucolíticos no se deben utilizar en niños menores de 2 años (ver sección 4.3).

### **Advertencias sobre excipientes:**

Acetilcisteína Tarbis 200 mg contiene menos de 1 mmol de sodio (23 mg) por sobre; esto es, esencialmente “exento de sodio”.

Acetilcisteína Tarbis 600 mg contiene 157,3 mg de sodio en cada sobre. Esto equivale al 7,87% de la ingesta diaria máxima de 2 g sodio recomendada por la OMS para un adulto.

## **4.5 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción**

**Antitusivos:** Dado que los antitusivos provocan la inhibición del reflejo de la tos, no se recomienda la administración de acetilcisteína con estos fármacos o con sustancias inhibitoras de las secreciones bronquiales (anticolinérgicos, antihistamínicos...), ya que se puede dificultar la eliminación de las secreciones.

**Sales de metales:** Debido a su posible efecto quelante, debe tenerse en cuenta que la acetilcisteína puede reducir la biodisponibilidad de las sales de algunos metales como el oro, calcio, hierro. En este caso se recomienda espaciar la toma al menos 2 horas.

**Antibióticos:** Si se administra acetilcisteína junto con antibióticos como amfotericina B, ampicilina sódica, cefalosporinas, lactobionato de eritromicina o algunas tetraciclinas, pueden ser físicamente incompatibles o incluso pueden resultar inactivados los antibióticos. En estos casos, se recomienda separar la toma al menos un intervalo de 2 horas. Esto no se refiere a loracarbef.

La acetilcisteína puede potenciar el efecto vasodilatador de la nitroglicerina, provocando una hipotensión significativa e incremento de la dilatación de la arteria temporal. Si fuera necesario un tratamiento concomitante se debe evaluar la situación clínica del paciente y controlar la aparición de hipotensión que puede resultar grave y advertir a los pacientes sobre la posibilidad de cefaleas.

El uso concomitante de acetilcisteína y carbamazepina puede dar lugar a niveles subterapéuticos de carbamazepina.

No se recomienda la disolución de formulaciones de acetilcisteína de forma concomitante con otros medicamentos.

### Interferencias con pruebas analíticas

Acetilcisteína puede interferir en la determinación de salicilato mediante método colorimétrico, para la determinación de salicilatos dando lugar a concentraciones no fiables y también en la determinación de cetonas en orina.

**Población pediátrica:**

Los estudios de interacciones se han realizado solo en adultos.

## **4.6 Fertilidad, embarazo y lactancia**

### Embarazo

No hay datos o estos son limitados relativos al uso de acetilcisteína en mujeres embarazadas.

Los estudios en animales no sugieren efectos perjudiciales directos ni indirectos en términos de toxicidad para la reproducción (ver sección 5.3).

Como medida de precaución, es preferible evitar el uso de acetilcisteína durante el embarazo. Antes de utilizar el medicamento en el embarazo se debe realizar una valoración de los riesgos frente a los beneficios potenciales, siempre se utilizará en estos casos bajo supervisión médica.

#### Lactancia

No se dispone de información suficiente relativa a la excreción de acetilcisteína/metabolitos en la leche materna, por lo que no se recomienda utilizar este medicamento durante la lactancia. No se dispone de datos en humanos.

Se deberá decidir entre interrumpir la lactancia o interrumpir o abstenerse del tratamiento con acetilcisteína, tras considerar el beneficio de la lactancia para el lactante y el beneficio del tratamiento para la madre.

Se recomienda su administración bajo supervisión médica durante la lactancia.

#### Fertilidad

Se desconoce el potencial efecto de la acetilcisteína sobre la fertilidad. Los estudios en animales no indican efectos perjudiciales con respecto a la fertilidad en humanos a las dosis recomendadas (ver sección 5.3).

### **4.7 Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas**

No existe evidencia de efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas.

### **4.8 Reacciones adversas**

Las reacciones adversas más frecuentes asociadas con la administración oral de acetilcisteína son de naturaleza gastrointestinal. Con menor frecuencia se han notificado reacciones de hipersensibilidad incluido shock anafiláctico, reacciones anafilácticas/anafilactoides, broncoespasmo, angioedema, erupción cutánea y prurito.

Las categorías de frecuencia que se exponen se definen según la siguiente convención:

Muy frecuentes ( $\geq 1/10$ )

Frecuentes ( $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ )

Poco frecuentes ( $\geq 1/1.000$  a  $< 1/100$ )

Raras ( $\geq 1/10.000$  a  $< 1/1.000$ )

Muy raras ( $< 1/10.000$ )

Frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles)

En la siguiente tabla, las reacciones adversas se presentan en orden decreciente de gravedad dentro de cada intervalo de frecuencia. .

<u>Clasificación por órganos y sistemas</u>	<u>Reacciones adversas</u>			
	<u>Poco frecuentes</u> ( $\geq 1/1.000$ a $< 1/100$ )	<u>Raras</u> ( $\geq 1/10.000$ a $< 1/1.000$ )	<u>Muy raras</u> ( $< 1/10.000$ )	<u>Frecuencia no conocida</u> (no puede estimarse a partir de los datos disponibles)

<u>Trastornos del sistema inmunológico</u>	<u>Hipersensibilidad</u>		<u>Shock anafiláctico, reacción anafiláctica/anafilactoide</u>	
<u>Trastornos del sistema nervioso</u>	<u>Cefalea</u>	<u>Somnolencia</u>		
<u>Trastornos del oído y laberinto</u>	<u>Tinnitus</u>			
<u>Trastornos cardíacos</u>	<u>Taquicardia</u>			
<u>Trastornos vasculares</u>			<u>Hemorragia</u>	
<u>Trastornos gastrointestinales</u>	<u>Vómitos, diarrea, estomatitis, dolor abdominal, náuseas</u>	<u>Dispepsia</u>		
<u>Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos</u>		<u>Broncoespasmo, disnea</u>		
<u>Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo</u>	<u>Urticaria, erupción cutánea, angioedema, prurito</u>			
<u>Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración</u>	<u>Pirexia</u>			<u>Edema facial</u>
<u>Exploraciones complementarias</u>	<u>Hipotensión</u>			

Se ha reportado que se pueden producir con una frecuencia muy rara, reacciones adversas graves en la piel, tales como el síndrome de Stevens-Johnson y síndrome de Lyell, asociadas temporalmente con el uso de acetilcisteína. En general, estas reacciones pueden explicarse por la enfermedad subyacente del paciente o por la medicación concomitante. En caso de nuevas lesiones en la piel o en las mucosas se evaluará, de manera inmediata, la situación clínica del paciente y, por precaución, se interrumpirá el tratamiento con acetilcisteína.

Varios estudios han confirmado una reducción en la agregación plaquetaria en presencia de acetilcisteína, aunque aún no está confirmada la significación clínica de dicho efecto.

#### Notificación de sospechas de reacciones adversas

Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del sistema nacional de notificación incluido en el Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano: <https://www.notificaRAM.es>.

## 4.9 Sobredosis

En caso de ingestión masiva, se puede producir una intensificación de los efectos adversos, fundamentalmente de tipo gastrointestinal; se recomienda aplicar tratamiento sintomático.

Se mantendrán las vías respiratorias libres de secreciones, recostando al paciente y practicando aspiración bronquial. Si se estima necesario, se realizará un lavado gástrico (si no han transcurrido más de 30 minutos después de la ingestión).

Voluntarios sanos recibieron 11,2 g acetilcisteína al día durante tres meses, sin efectos adversos graves.

Dosis orales de hasta 500 mg de acetilcisteína/kg peso corporal fueron toleradas sin ningún síntoma de intoxicación.

## 5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

### 5.1 Propiedades farmacodinámicas

Grupo farmacoterapéutico: Mucolíticos, código ATC: R05CB01. Acetilcisteína.

#### Mecanismo de acción y efectos farmacodinámicos

La acetilcisteína es un agente mucolítico que disminuye la viscosidad de las secreciones mucosas, fluidificando el moco sin aumentar su volumen, a la vez que activa el epitelio ciliado, con lo que favorece la expectoración y la normalización de la función mucociliar.

Su efecto mucolítico se explica por la despolimerización de los complejos mucoproteico y ácidos nucleicos, que aumentan la viscosidad al componente vítreo y purulento del esputo y otras secreciones, efecto que lleva a cabo su grupo sulfhidrilo libre, que actúa directamente sobre las mucoproteínas rompiendo los puentes disulfuro y disminuyendo la viscosidad del moco.

La acetilcisteína también ejerce una acción antioxidante directa a través del mismo grupo sulfhidrilo libre (-SH), que actúa directamente sobre los grupos electrofílicos de los radicales oxidantes.

Por su carácter reductor, la acetilcisteína ejerce una actividad citoprotectora en el aparato respiratorio frente a la acción lesiva del estrés oxidativo por radicales libres oxidantes de diversa etiología a nivel pulmonar. En base a su estructura derivada de la cisteína, la acetilcisteína actúa como precursor en la síntesis de glutatión y normaliza sus niveles cuando éstos se reducen por una agresión oxidante continuada sobre el aparato respiratorio.

Otras propiedades adicionales son la reducción de la hiperplasia inducida de células mucosas y el aumento de la producción de surfactante por estimulación de los neumocitos tipo II.

La acetilcisteína protege a la  $\alpha$ 1-antitripsina, una enzima inhibidor de la elastasa, de la inactivación por el ácido hipocloroso (HOCl), un potente agente oxidante producido por la enzima mieloperoxidasa de los fagocitos activados.

Además, su estructura molecular permite a la acetilcisteína atravesar fácilmente las membranas celulares. En el interior de la célula, la acetilcisteína es desacetilada, produciendo así L-cisteína, aminoácido indispensable para la síntesis del glutatión (GSH). La acetilcisteína ejerce además un

efecto antioxidante indirecto a través de su papel como precursor GSH. El GSH es un tripéptido extremadamente reactivo que se encuentra difundido en los diversos tejidos de los organismos animales y es esencial para mantener la capacidad funcional y la integridad de la morfología celular. De hecho, es el mecanismo más importante de defensa intracelular contra los radicales oxidantes, tanto exógenos como endógenos, y contra diversas sustancias citotóxicas, incluido el paracetamol.

La acetilcisteína ejerce su papel de importancia fundamental en el mantenimiento de los niveles apropiados de GSH, contribuyendo así a la protección celular. Por lo tanto, la acetilcisteína representa un antídoto específico para la intoxicación por paracetamol.

#### Eficacia clínica y seguridad

El efecto mucolítico de la acetilcisteína ha sido demostrado clínicamente en varios ensayos clínicos controlados por placebo.

### **5.2 Propiedades farmacocinéticas**

#### Absorción

La acetilcisteína se absorbe completamente tras administración oral. Debido a una metabolización en la pared intestinal y al efecto de primer paso hepático, la biodisponibilidad de acetilcisteína por vía oral es escasa (aprox. 10%). En pacientes con diversas enfermedades respiratorias o cardíacas, la concentración máxima plasmática se obtiene entre dos y tres horas tras su administración, y los niveles permanecen altos durante un periodo de 24 h.

#### Distribución

La acetilcisteína se distribuye en la forma no metabolizada (20%) y metabolizada (activa) (80%), y puede encontrarse principalmente en el hígado, riñones, pulmones y secreciones bronquiales. El volumen de distribución de la acetilcisteína varía de 0,33 a 0,47 l/kg. La fijación a proteínas plasmáticas es escasa, aproximadamente del 50% a las 4 horas de la dosis y disminuye hasta el 20% a las 12 h.

#### Biotransformación

La acetilcisteína sufre un extenso metabolismo rápido en la pared intestinal e hígado tras su administración oral. El compuesto que resulta, cisteína, es considerado un metabolito activo. Después de esta etapa de transformación, la acetilcisteína y la cisteína comparten la misma ruta metabólica.

#### Eliminación

El aclaramiento renal puede alcanzar alrededor del 30% del aclaramiento corporal total. La semivida terminal de la acetilcisteína total tras la administración oral es de 6,25 (4,59 - 10,6) h.

#### Linealidad/no linealidad

La farmacocinética de la acetilcisteína es proporcional a la dosis administrada en el rango de dosis entre 200-3200 mg/m<sup>2</sup> para AUC y C<sub>max</sub>.

### **5.3 Datos preclínicos sobre seguridad**

Los datos de los estudios preclínicos no muestran riesgos especiales para los seres humanos según los estudios convencionales de toxicidad a dosis repetidas, genotoxicidad, potencial carcinogénico, toxicidad para la reproducción y el desarrollo.

## 6. DATOS FARMACÉUTICOS

### 6.1 Lista de excipientes

Acetilcisteína Tarbis 200 mg:  
Manitol (E421), sílice coloidal anhidra, sacarina de sodio (E954), aroma de naranja y  $\beta$ - caroteno (E160A).

Acetilcisteína Tarbis 600 mg:  
Manitol (E421), sílice coloidal anhidra, sacarina de sodio (E954), aroma de naranja, granulado efervescente (conteniendo ácido cítrico (E330), bicarbonato de sodio y maltodextrina).

### 6.2 Incompatibilidades

No se han descrito.

### 6.3 Periodo de validez

4 años

### 6.4 Precauciones especiales de conservación

Acetilcisteína Tarbis 200 mg:  
No requiere condiciones especiales de conservación.

Acetilcisteína Tarbis 600 mg:  
Conservar por debajo de 30°C.

### 6.5 Naturaleza y contenido del envase

Se acondicionan en sobres de papel y aluminio con recubrimiento interno de polietileno.

Acetilcisteína Tarbis 200 mg se presenta en envases con 30 sobres de 1 g.

Acetilcisteína Tarbis 600 mg se presenta en envases con 20 sobres de 2,5 g.

### 6.6 Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones

Ninguna especial.

La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él, se realizará de acuerdo con la normativa local, o se procederá a su devolución en la farmacia.

## 7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

TARBIS FARMA, S.L.  
Gran Vía Carlos  
III, 94 08028-  
Barcelona  
España

## **8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**

Acetilcisteína Tarbis 200 mg granulado para solución oral EFG: 64919

Acetilcisteína Tarbis 600 mg polvo efervescente EFG: 64920

## **9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/ RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN**

Fecha de la primera autorización: 23 julio 2002

## **10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO**

23 JULIO 2007