

REVISTA DECANA DE LA ESPECIALIDAD

# TOKO-GINECOLOGÍA

## PRÁCTICA

Año LXIX

709

Marzo-Abril 2010

### EDITORIAL

**¿Se puede realizar un adecuado entrenamiento laparoscópico en España? Opciones disponibles**  
Zapardiel I

### REVISIÓN

**Sutura de Sturmdorf ¿Una técnica obsoleta?**  
Luengo A, Zornoza V, Luengo S, Fernández E, Haya FJ

### ARTÍCULO ORIGINAL

**Movilidad espermática como predictor de éxito en inseminación artificial conyugal**  
Zapardiel I, Álvarez P, Arenas T

**Principales preocupaciones de un grupo de mujeres tras el diagnóstico de cáncer de mama**  
López ME, Sánchez N, Miguel MT

### CASO CLÍNICO

**Gestación gemelar con mola hidatiforme**  
Sánchez EM, Moya D, Fernández M, Ojeda R, Narbona I, Herrera J, López M

**Tuberculosis genital aparentando miomatosis uterina**  
Bella M, Celades M, Carabias P, Herrera MM, Genover E, Sargatal J

### TRIBUNA HUMANÍSTICA

**Participación médica en el proyecto de Colón**  
Becerro C







Revista de Formación  
Continuada. Fundada en 1936  
por el Sr. F. García Sicilia y el  
Dr. F. Luque Beltrán.  
Es propiedad de los  
profesores Bajo Arenas  
y Cruz y Hermida.

# TOKO-GINECOLOGÍA PRÁCTICA

**DIRIGIDA A:**  
Especialistas en Ginecología y Obstetricia.

**INDEXADA EN:**  
IME, EMBASE/Excerpta Medica, Bibliomed,  
Embase Alert, Biosis, Sedbase

**CORRESPONDENCIA  
CIENTÍFICA Y CRÍTICA  
DE LIBROS:**  
Hospital Universitario Santa Cristina  
Cátedra de Obstetricia y Ginecología  
1ª planta. Edificio A.  
C/ Maestro Vives, 2  
28009 Madrid

**Correo electrónico:**  
[tokoginecologia@gmail.com](mailto:tokoginecologia@gmail.com)

**Perioricidad:**  
6 números al año

**Disponible en Internet:**  
[www.tokoginecologia.org](http://www.tokoginecologia.org)

**EDICIÓN**



Avda. Alfonso XIII, 158 - 28016 Madrid  
Telf: 91 353 39 92  
Fax: 91 345 13 13

**PUBLICIDAD**  
91 353 39 92  
[comercial@equium.es](mailto:comercial@equium.es)

**SUSCRIPCIONES**  
91 353 39 92  
[tokoginecologia@equium.es](mailto:tokoginecologia@equium.es)

**TARIFAS DE SUSCRIPCIÓN ANUAL**

Profesionales	52,75€
Instituciones	81,49€
MIR y estudiantes	41,55€
IVA incluido. Precios válidos para España	
Extranjero (sin IVA)	91,39€

**PUBLICACIÓN AUTORIZADA**  
como soporte válido:  
Ref. SVR núm 117-R-CM

ISSN: 0040-8867

DEPÓSITO LEGAL: M. 3.873-1958



# TOKO-GINECOLOGÍA PRÁCTICA

## DIRECTOR HONORÍFICO

J. Cruz y Hermida

## DIRECTOR CIENTÍFICO

J. M. Bajo Arenas

## EDITOR ASOCIADO

I. Zapardiel Gutiérrez

## SECRETARIO DE REDACCIÓN

F. J. Haya Palazuelos

## COMITE CIENTÍFICO

Acién Álvarez, P.  
Álvarez de los Heros, J.I.  
Balagueró Lladó, L.  
Balasch Cortina, J.  
Barri Ragué, P. N.  
Barrio Fernández, P. del  
Becerro de Bengoa, C.  
Bonilla Musoles, F.  
Bruna Catalan, I.  
Castelo-Branco, C.  
Carrasco Rico, S.  
Carreras Moratonas, E.  
Cabero Roura, A.  
Comino Delgado, R.  
Cortés Bordoy, J.  
Criado Enciso, F.  
Cristóbal García, I.  
Cuadros López, J.L.  
Díaz Recasens, J.  
Ezcurdia Gurpegui, M.  
Espuña Pons, M.  
Ferrer Barriendos, J.  
Florido Navío, J.  
Fuente Pérez, P. de la  
Fuente Ciruela, P. de la  
Fuente Valero, J. de la  
García Hernández, J. A.  
González González, A.  
Hernández Aguado, J.J.

Huertas fernández, M.A.  
Iglesias Guiu, J.  
Laila Vicens, J. M.  
Lanchares Pérez, J. L.  
Lazon Lacruz, R.  
López García, G.  
López de la Osa, E.  
López Salvá, A.  
Manzanera Bueno, G.  
Martínez Pérez, O.  
Martínez-Astorquiza, T.  
Mercé Alberto, L. T.  
Miguel Sesmero, J. R. de  
Montoya Videsa, L.  
Novo Domínguez, A.  
Palcios Gil-Antuñano, S.  
Pérez - López, F. R.  
Pérez-Medina, T.  
Sabatel López, R.  
Sánchez Borrego, R.  
San Frutos Llorente, L.  
Tejerizo López, L. C.  
Troyanno Luque, J.  
Usandizaga Calpasoro, M.  
Usandizaga Elio, R.  
Vidart Aragón, J. A.  
Xercavins Montosa, J.  
Zamarriego Crespo, J.

## COMITÉ CIENTÍFICO DE HONOR

Abad Martínez, L.  
Berzosa González, J.  
Cabero Roura, L.  
Dexus Trías de Bes, J.M.

Dexus Trías de Bes, S.  
Escudero Fernández, M.  
Fabre González, E.  
Fernández Villoria, E.

Garzón Sánchez, J.M.  
González Gómez, F.  
Parrilla Paricio, J. J.  
Usandizaga Beguiristain, J. A.



# SUMARIO

AÑO LXIX ♦ MARZO - ABRIL 2010 ♦ NÚMERO 709

## EDITORIAL

### **¿Se puede realizar un adecuado entrenamiento laparoscópico en España? Opciones Disponibles**

Zapardiel I

## REVISIÓN

### **Sutura de Sturmdorf ¿Una técnica obsoleta?**

Luengo A, Zornoza V, Luengo S, Fernandez E, Haya FJ .....27

## ARTÍCULO ORIGINAL

### **Movilidad espermática como predictor de éxito en inseminación artificial conyugal**

Zapardiel I, Álvarez P, Arenas T .....30

### **Principales preocupaciones de un grupo de mujeres tras el diagnóstico de cáncer de mama**

López ME, Sánchez N, Miguel MT .....33

## CASO CLINICO

### **Gestación gemolar con mola hidatiforme**

Sánchez EM, Moya D, Fernández M, Ojeda R, Narbona I, Herrera J, López M .....37

### **Tuberculosis genital aparentando miomatosis uterina**

Bella M, Celades M, Carabias P, Herrera MM, Genover E, Sargatal J .....39

## TRIBUNA HUMANISTICA

### **Participación médica en el proyecto de Colón**

Becerro C .....42



# CONTENTS

LXVIII YEARS ♦ MARCH - APRIL 2010 ♦ NUMBER 709

## EDITORIAL

### **Is it possible to perform laparoscopic training in Spain?**

#### **Available options.**

Zapardiel I

## REVIEW ARTICLES

### **Sturmdorf suture. An obsolete technique?**

Luengo A, Zornoza V, Luengo S, Fernandez E, Haya FJ .....27

## ORIGINAL ARTICLES

### **Sperm mobility as successful predictor in intrauterine insemination**

Zapardiel I, Álvarez P, Arenas T.....30

### **Main concerns in a group of women after the breast cancer diagnosis**

López ME, Sánchez N, Miguel MT .....33

## CASE REPORTS

### **Twin pregnancy coexisting with hydatidiform mole**

Sánchez EM, Moya D, Fernández M, Ojeda R, Narbona I, Herrera J, López M.....37

### **Genital tuberculosis mimicking uterine fibroids**

Bella M, Celades M, Carabias P, Herrera MM, Genover E, Sargatal J.....39

## HUMANISTIC PLATFORM

### **Physician participation in the project of Columbus**

Becerro C .....42



# NORMAS PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS

Los manuscritos enviados a TOKO-GINECOLOGIA PRÁCTICA deben hacer referencia a aspectos novedosos de la especialidad de Obstetricia y Ginecología y especialidades adyacentes que puedan suscitar el interés científico de los lectores. Pueden incluirse aspectos de la anatomía, fisiología, patología clínica (diagnóstica o terapéutica), epidemiología, estadística, análisis de costes, cirugía siempre dentro de la índole gineco-obstétrica.

Como **normas generales**, todos los manuscritos deberán presentarse en formato electrónico, confeccionados con el editor de textos Word (.doc), con espaciado 1,5 líneas, tamaño de letra 12 puntos tipo Arial o Times New Roman, y todos los márgenes de 3 cms. en los 4 bordes de la página. Todas las páginas del manuscrito deberán ir numeradas en su ángulo superior derecho. Todos los trabajos se estructurarán de la siguiente forma:

- 1ª Página: Título, Title (en inglés), Autores (primer apellido y nombre) separados por comas y con un máximo de 5 en cualquier tipo de artículo (a partir de 5 no se incluirán en la publicación), Filiación (centro de trabajo de los autores), Correspondencia (dirección completa y persona de correspondencia incluyendo un email válido que será el que se use para la comunicación con el comité editorial de la revista). Por último se debe indicar el TIPO de artículo (ver tipos más abajo).
- 2ª Página: Resumen (máximo 200 palabras, será claro y conciso. No se emplearán citas bibliográficas ni abreviaturas.), Palabras clave (mínimo 3 y separadas por puntos), Abstract (en inglés) y Key words (en inglés).
- 3ª Página: Comienzo del cuerpo del artículo

Los trabajos deben contener material original, aunque se contemple la posibilidad de reproducción de aquellos que, aún habiendo sido publicados en libros, revistas, congresos, etc., por su calidad y específico interés merezcan ser recogidos en la Revista, siempre y cuando los autores obtengan el permiso escrito de quién posea el *Copyright*.

Los trabajos serán enviados por correo electrónico a [tokoginecologia@gmail.com](mailto:tokoginecologia@gmail.com), que acusará el recibo del artículo para su valoración editorial. Tras la recepción, se comunicará la aceptación o rechazo del mismo al autor de correspondencia por email, así como los potenciales cambios o correcciones a realizar si fuese menester. En caso de aceptación en un tiempo adecuado se le enviará al mismo autor las galeras del artículo para su corrección y subsanación de errores, que deberá realizar en 48 horas, antes de la impresión del mismo.

## Tipos de artículos

- **ORIGINALES:** El resumen y abstract se dividirá en los siguientes apartados: Objetivos, Material y Métodos, Resultados y Conclusiones. El texto se dividirá en las siguientes: Introducción (Exposición de los objetivos de la investigación y la literatura al respecto, es una puesta al día del tema investigado), Material y Métodos (describir el tipo de estudio, pacientes, metodología empleada, el material y el análisis estadístico de los datos), Resultados (describir objetivamente los resultados obtenidos), Discusión (se debe comentar los resultados y relacionarlo con el estado del arte, explicar los por qué y llegar a conclusiones que respondan a los objetivos planteados inicialmente. No dar conclusiones no respaldadas por los resultados. Proponer recomendaciones o alternativas. Máximo 2500 palabras).
- **REVISIONES:** El resumen no es necesario que tenga estructura determinada, si bien puede estructurarse como un original. Del mismo modo el cuerpo del artículo en caso de ser una revisión sistemática irá estructurado como un original y en caso de ser una revisión de un tema concreto narrativa se estructurará como convenga al autor siempre con Introducción al inicio y Conclusiones o Discusión al Final. La intención es realizar una puesta al día de un tema determinado, con cierto carácter didáctico. Máximo 4000 palabras.



# NORMAS PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS

- **CASOS CLÍNICOS:** El resumen no tendrá estructura determinada. El artículo se estructurará del siguiente modo: Introducción, Caso Clínico (descripción concisa del caso), Discusión. Además debe contener entre 1-4 figuras que ilustren el caso. Máximo 1500 palabras.
- **TRIBUNA HUMANÍSTICA:** Se admitirán trabajos y ensayos, dentro de un contexto histórico, filosófico, social antropológico, artístico, etc., relacionado singularmente con las disciplinas obstétrico-ginecológicas, con la intención de enriquecer culturalmente las páginas de la revista. Máximo 3000 palabras.

## Agradecimientos

Se colocarán tras la Discusión, al acabar el cuerpo del texto. Aquí se deben incluir a las personas que han colaborado en algún aspecto del trabajo pero no en la redacción del manuscrito.

## Bibliografía

Seguirán las **Normas de Vancouver** para las citas. Las referencias en el texto se colocarán con números arábigos entre paréntesis y por orden de aparición. Sirvan los ejemplos siguientes:

### a) Revista, artículo ordinario:

De María AN, Vismara LA, Millar RR, Neumann A, Mason DT. Unusual echographic manifestations of right and left Heratmyxomas. Am J Med 1975;59:713-8.

Las abreviaturas de las revistas seguirán las características del Index Medicus.

### b) Libros:

Feigenbaum H. Echocardiography. 2ª Ed. Filadelfia: Lea and Febiger, 1976:447-59

## Tablas y Figuras

Se añadirán a continuación de la Bibliografía empezando una página nueva. En cada página se colocará una Tabla o Figura con su respectivo pie de Tabla o Figura, numerados según el orden de aparición en el texto (que es obligatorio) e indentificando las abreviaturas empleadas en las Tablas o las Figuras.

En caso de que la calidad o tamaño de las figuras haga que el manuscrito ocupe demasiado espacio para ser enviado por email, podrán enviarse las Figuras en archivos independientes, permaneciendo los pies de figuras en el manuscrito principal.

Deben tener una calidad suficiente para poder verse con claridad una vez impresas. Los formatos admitidos para las fotos son JPG (preferible) o GIF. Si es conveniente se puede añadir a la figura una flecha para indicar un aspecto relevante de la imagen.

Quienes deseen que las ilustraciones de sus trabajos se imprimen a color (en condiciones normales se imprimirán en escala de grises), una vez aceptado el artículo, deberán ponerse en contacto con la Editorial para presupuestar el cargo que ello conlleva.

Todos los artículos aceptados quedan como propiedad permanente de TOKO-GINECOLOGÍA PRÁCTICA y no podrán ser reproducidos total o parcialmente, sin permiso de la Editorial de la Revista. El autor cede, una vez aceptado su trabajo, los derechos de reproducción, distribución, traducción y comunicación pública de su trabajo, en todas aquellas modalidades audiovisuales e informáticas, cualquiera que se au soporte, hoy existen y que puedan crearse en el futuro.





# EDITORIAL

## ¿SE PUEDE REALIZAR UN ADECUADO ENTRENAMIENTO LAPAROSCÓPICO EN ESPAÑA? OPCIONES DISPONIBLES

Ciertamente, las técnicas laparoscópicas han ganado ventaja a la cirugía abierta en la mayoría de las intervenciones ginecológicas, por supuesto siempre que el equipo que las realice tenga los medios necesarios a su disposición y esté muy familiarizado con este tipo de cirugía, ya que sabemos que la curva de aprendizaje para ciertas intervenciones no es nada sencilla de realizar.

Con respecto a los medios y el material necesario quizá poco pueda influir en ellos el cirujano, ya que es una cuestión de carácter más económico, que de aprendizaje, y creo que no me equivoco al decir que según en el centro que se trabaje así de equipado estará, esto es obvio; otra historia es la curva de aprendizaje, cada cirujano tiene la propia, y no creo que sea correcto afirmar que una vez completado determinado número de intervenciones, todos las haremos igual de bien y los resultados para la paciente serán los mismos, ya que al igual que existen distintos tipos de pacientes, hay muchos tipos de cirujanos, y la pericia de algunos de estos, no se puede comparar a la de otros con los mismos años de experiencia. Salvando la aptitud y habilidad que cada uno pueda tener, creo que hay algo que influye de manera decisiva en los resultados y es el nivel de entrenamiento y autoexigencia que cada uno tenga, probablemente el tiempo de entrenamiento laparoscópico sea una de las cosas que más influya de manera proporcional en los resultados. La pregunta es, ¿cómo se puede realizar un adecuado entrenamiento laparoscópico? ¿Es España un lugar apropiado para formarse?

Probablemente en todas partes, y con mucha seguridad en España en concreto, la formación laparoscópica no sea de las cosas que más se potencien en la formación de los jóvenes, probablemente debido a que al ser técnicas de relativa reciente incorporación, el staff más experimentado (normalmente en técnicas abiertas), también quiere mejorar en este ámbito. El problema es que como hemos dicho, el aprendizaje es proporcional al tiempo empleado y si en lugar de comenzar a realizar técnicas endoscópicas durante la residencia médica, se comienzan a los 40 años de edad, nunca se llegará a realizar de modo adecuado la curva de aprendizaje de las técnicas sencillas y menos de las más complejas, excepto si el cirujano es de una habilidad fuera de lo común.

Pese a las dificultades, hay ciertos aspectos a tener en cuenta a la hora de intentar formarse lo mejor posible en este tipo de técnicas, sobre todo cuanto más joven se es. Lo primero es saber lo que se quiere hacer, es decir, cuanto antes se sepa lo que te gusta, antes puedes prestarle más atención y tiempo, y de este modo mejorar en ese campo sobre el resto; y en segundo lugar hay que aprovechar los medios que pueden estar a tu disposición, como son los cursos de laparoscopia en sus diferentes modalidades: teóricos, con simuladores físicos o virtuales, animales y en cadáveres. Por otro lado están las estancias clínicas, ya sean en centros nacionales o internacionales; y en último lugar estaría la realización de un fellowship o programa de subespecialización, que quizá sea la mejor opción a nivel de formación, pero la que más tiempo y esfuerzo requiere, sin contar que para ello es imprescindible viajar al extranjero ya que en España no existen este tipo de programas. Además quedaría la opción de caer en un Servicio de Ginecología que te permitiese desarrollar estas habilidades, aunque como esto depende más bien poco del cirujano y además son contados los lugares donde esto ocurre, comentare brevemente el resto de opciones:



- Los cursos teóricos son sin duda alguna la opción más fácil de realizar y además de complementarios al resto de tipos de aprendizaje, son imprescindibles y necesarios, ya que para realizar una determinada técnica, primero se debe saber como realizarla, las indicaciones, complicaciones, etc. No faltan cursos teóricos en España, de hecho en todos los grandes centros se realizan varios cada año.

- El siguiente paso en el aprendizaje gradual sería el entrenamiento con simuladores físicos o virtuales. En los simuladores no sólo se aprende a modular la sensación motriz, si no que además se coge habilidad práctica en el manejo de instrumentos, suturas, etc. Quizás por su accesibilidad, estos ejercicios serían recomendables en cualquier punto del aprendizaje. Mientras que los simuladores virtuales, por ser caros, sólo se encuentran en algunos hospitales privilegiados, los simuladores físicos son más accesibles e incluso son fáciles de construir de modo casero.

- Los simuladores animales, son sin duda, los que más se acercan a una intervención real, con las ventajas de la práctica en seres vivos sin daño al paciente, pero con el inconveniente del coste. Pese a esto es recomendable realizar prácticas con animales experimentales al menos una vez al año. Existen varios centros nacionales prestigiosos a los cuales merece la pena acudir.

- Las prácticas en cadáver, permiten un aprendizaje mejor de la anatomía humana, si bien el coste es mayor que el entrenamiento con animales, y la experiencia algo distinta a la realidad, por lo que bastaría con probarlo alguna vez. Quizás considero más rentable invertir los recursos de tiempo y dinero en animales. Además probablemente estemos más limitados en este punto, ya que no se organizan demasiados talleres-prácticas en cadáveres.

- Con respecto a las estancias en centros nacionales o extranjeros, sin duda merece la pena, no sólo para aprender otras maneras de hacer las cosas con respecto a como se hacen en el propio centro, si no porque además existen muchos de ellos, tanto nacionales como extranjeros, donde permiten ayudar en quirófano integrando al visitante dentro del servicio con lo que el aprendizaje es aún mayor. En algunos lugares como EEUU no se permite, sin la adquisición previa de la licencia médica, tratar pacientes, pero incluso así el rendimiento puede ser óptimo, aprendiendo distintas técnicas quirúrgicas, practicando en simuladores y realizando investigación clínica o experimental. Sin olvidar la opción ideal, para quién pueda realizarlo, de completar un programa de subespecialización, que en el caso de nuestro país, sería en el extranjero.

En resumen bajo mi punto de vista, un ginecólogo joven puede realizar un entrenamiento parcial en técnicas endoscópicas en España, dado que nuestro sistema de residencia no tiene prevista una enseñanza moderada de las técnicas endoscópicas, y además, estas requieren un tiempo considerable de aprendizaje, sería recomendable comenzar en la residencia con los modelos de aprendizaje más asequibles para pasar gradualmente a los más avanzados. Sin olvidar las opciones de las estancias de medio o largo plazo en centros punteros nacionales o extranjeros, o la opción más hipotética, de poder adherirse como parte del staff a un centro especializado donde poder realizar intervenciones con mayor frecuencia y optimizar el aprendizaje.

Dr. Ignacio Zapardiel Gutiérrez  
Servicio Obstetricia y Ginecología.  
Hospital Universitario Santa Cristina. Madrid

## Revisión

# Sutura de Sturmdorf ¿Una técnica obsoleta?

*Sturmdorf suture. An obsolete technique?*

**Luengo A<sup>1</sup>, Zornoza V<sup>1</sup>, Luengo S<sup>2</sup>, Fernández E<sup>1</sup>, Haya J<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital General de Ciudad Real.

<sup>2</sup> Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres

### RESUMEN

La sutura de Sturmdorf tras cirugía del cérvix uterino es un procedimiento actualmente en desuso. Supone sin embargo una alternativa válida cuando se produce un sangrado incoercible mediante electrocoagulación. En este artículo se realiza una descripción de la técnica, sus indicaciones, forma de realización y posibles complicaciones.

### PALABRAS CLAVE

Conización. Técnicas de sutura. Hemorragia. Complicaciones intraoperatorias.

### ABSTRACT

Sturmdorf suture after uterine cervix surgery is, nowadays, rarely done. It is however, a valid alternative when despite electrocoagulation uncontrollable bleeding occurs. In this article we present the description of the technique, its indications, way of performing the procedure and its possible complications.

### KEYWORDS

Conization. Suture Techniques. Hemorrhage. Intraoperative Complications.

### INTRODUCCIÓN

El avance imparable de la ciencia exige de los profesionales el estudio y la renovación constantes. Lo que nos permite dotarnos de un arsenal diagnóstico y terapéutico cada vez superior. No obstante, corremos el riesgo de considerar inútiles antiguos tratamientos que, en ocasiones, pueden estar indicados.

Ilustraremos este hecho mediante un caso clínico. Se trata de una mujer de 24 años que acude a urgencias por sangrado vaginal importante de horas de evolución. Se le había realizado en el mismo día, de forma ambulatoria, una conización con asa de diatermia por H-SIL (lesión escamosa intraepitelial

de alto grado), CIN III (neoplasia intraepitelial grave). Se decidió exploración en quirófano de la paciente, que ya había perdido 5 puntos de hemoglobina. La electrocoagulación repetida con bola y con asa resultó infructuosa. Dada la persistencia del cuadro, se realizó sutura de Sturmdorf con cese inmediato de la hemorragia. La paciente tuvo una evolución sin incidencias y fue dada de alta poco después.

La sutura de Sturmdorf es una técnica que en la práctica clínica actual apenas se emplea. Se usaba habitualmente como el último paso de la conización con bisturí frío o de la intervención de Manchester-Forthegill. La más moderna traquelectomía también es subsidiaria de esta sutura. Los nuevos textos de cirugía raramente describen como realizarla. Por ello creemos que es crucial enseñar a los residentes más jóvenes el procedimiento, para que esta maniobra no se pierda, como alternativa al procedimiento habitual cuando éste falla.

Cuando se realiza una amputación total o parcial del cuello con conservación del cuerpo uterino y con ello de las arterias uterinas, el cérvix conserva su aporte vascular. El objetivo de los puntos de Sturmdorf es cubrir la superficie cruenta del cuello con mucosa vaginal sana, creando un "neocérvix" y favoreciendo la cicatrización.

### LA TÉCNICA QUIRURGICA

Del procedimiento original descrito por Sturmdorf (1) se describieron múltiples modificaciones (2-6). A continuación se describe una de las variantes y se adjuntan dibujos ilustrando cada movimiento.

El primer paso es la introducción de un dilatador de Hegar de mediano tamaño (número 6) en el cérvix como guía del canal endocervical y del orificio cervical interno. Sobre este dilatador se realiza la sutura, que será con aguja de punta de diamante e hilo reabsorbible. Se realizarán dos puntos, uno anterior y otro posterior, en cualquier orden, pero sin atar el primero hasta haber pasado ambos, a fin de facilitar la colocación del segundo.

Se pasa la aguja desde el extremo lateral (que será el izquierdo, para el cirujano diestro, aproximadamente a las 4 horas) hasta el canal endocervical (Figura 1). Se realiza un segundo pase desde el endocérvix hasta el extremo cervical posterior (5 horas) (Figura 2). El tercer pase de aguja será desde el extremo posterior (7 horas) de nuevo hasta el canal endocervical (Figura 3) de forma inversa a lo realizado en el segundo pase.

El último pase atraviesa el cérvix desde el canal hasta el extremo derecho (8 horas) quedando el punto simétrico. Se corta la aguja y se fían los extremos (Figura 4).

### CORRESPONDENCIA:

**Dr. Ángel Luengo Tabernero;**

Serv. de Ginecología y Obstetricia. Hospital General de Ciudad Real.

Avda. Reyes Católicos. 15003. Ciudad Real. España.

e-mail: a\_luengo@yahoo.com

El segundo punto sigue una trayectoria similar al anterior pero englobando el labio anterior: desde las 3 horas al canal, desde éste a la 1, de las 11 al canal y desde éste a las 9 (Figura 5). Se deben evitar los puntos a las 12 y 6 horas con el fin de sortear las principales ramas cervicales de la arteria uterina.

A continuación se procede a atar cada uno de los puntos, anterior y posterior, por separado. El ayudante, o el instrumentista, pueden sujetar el dilatador en su lugar durante el anudado, para mantener el conducto endocervical siempre permeable (Figura 6).

### CÉRVIX UTERINO POST-CONIZACIÓN

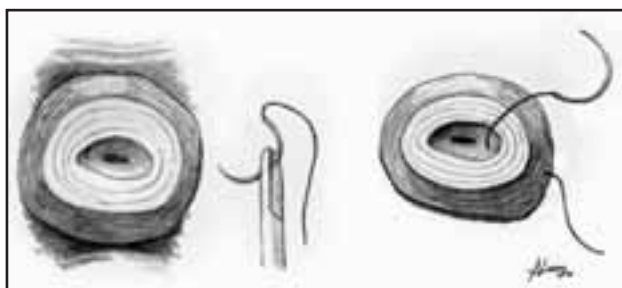


Figura 1 - Con fines didácticos no se ha dibujado el dilatador de Hegar en el canal endocervical. Punto de Sturmdorf posterior. Ejemplo para el cirujano diestro. Primer pase

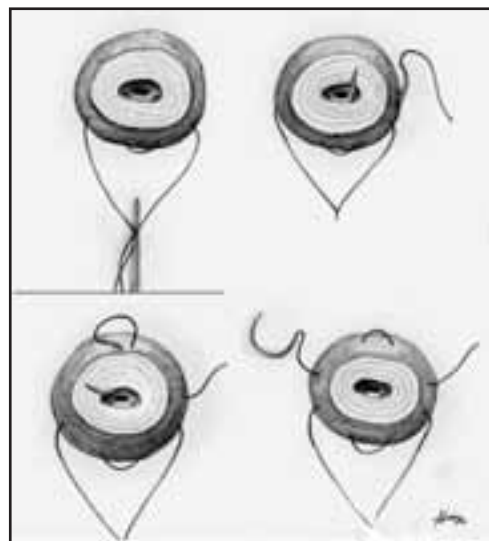


Figura 5 - Punto de Sturmdorf posterior terminado y fijado. Punto de Sturmdorf anterior, los cuatro pases

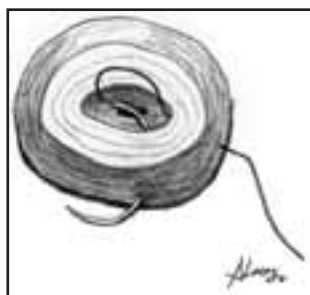


Figura 2 - Segundo pase



Figura 3 - Tercer pase



Figura 4 - Cuarto pase

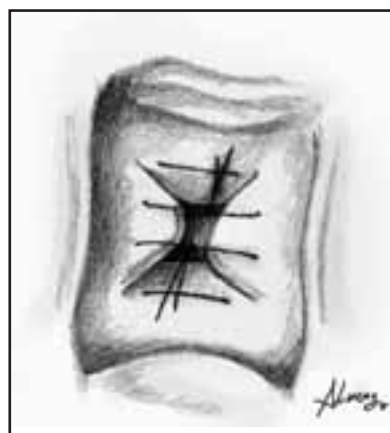


Figura 6 - Imagen didáctica de los puntos, anterior y posterior una vez anudados.

**DISCUSIÓN**

A pesar de una mayor complejidad que la coagulación electroquirúrgica, la técnica, una vez aprendida, es relativamente sencilla, si bien no deja de tener algunas limitaciones. Aunque diversos autores ya señalaron que el seguimiento citológico podría verse alterado en comparación con otras técnicas hemostáticas del cérvix (7,8), el seguimiento colposcópico sí que resulta mucho más dificultoso y en ocasiones incluso imposible dado que el fragmento cervical queda cubierto por la vagina y el manguito más periférico de exocérvix (Figura 7).

La colocación del tallo de Hegar debe ser lo primero, pues resulta imposible tras dar los puntos. Sin la ayuda del dilatador, se corre el riesgo de provocar una estenosis cervical y consecuentemente dismenorrea, hematometra, esterilidad y fibrosis cervical con fracaso de la dilatación en un parto futuro (9).

Si bien es escaso el número de pacientes de sangrado cervical persistente no respondedores a otras técnicas, como la electrocoagulación o los puntos sueltos en cérvix, en nuestra práctica, todos los casos han respondido a la sutura de Sturmdorf.

No hemos encontrado, en la literatura médica actual ninguna serie de casos publicada de sangrado cervical resuelto mediante este procedimiento. Dado que la técnica es actualmente, una segunda línea de tratamiento, no parece razonable un estudio comparativo respecto a otros de primera línea.



Figura 7 - Fotografía del cérvix uterino a los 4 meses de la realización de la técnica.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Sturmdorf A. Tracheoplastic methods and results: A clinical study based upon the physiology of the mesometrium. *Surg Gynec Obstet* 1916. 22: 93.
2. Bielecki A. Modification of the suture in the Sturmdorf operation. *Am J Obstet Gynecol*. 1964. 15; 88: 1091-2.
3. Sokol H. A modification of the Sturmdorf suture. *Am J Obstet Gynecol*. 1964. 15; 89: 823-4.
4. Seel W. Modification of the Sturmdorf suture in Fothergill's plastic surgery. *Geburtshilfe Frauenheilkd*. 1965. 25(7): 638-41.
5. Dapunt O. Modification of the Sturmdorf suture technic. *Geburtshilfe Frauenheilkd*. 1968. 28(2): 176-84.
6. Pennoyer WH. Modified Sturmdorf amputation of the uterine cervix. *Rocky Mt Med J*. 1970. 67(11): 44-5.
7. Trimpos JB, Heintz AP, van Hall EV. Reliability of cytological follow-up after conization of the cervix; a comparison of three surgical techniques. *Br J Obstet Gynaecol*. 1983. 90 (12): 1141-6.
8. Grace HF, Pattison NS. Cone biopsy of the cervix: does surgical technique influence cytological follow-up? *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 1987. 27(3): 216-9.
9. Kristensen GB, Jensen LK, Hølund B. A randomized trial comparing two methods of cold knife conization with laser conization. *Obstet Gynecol*. 1990. 76(6): 1009-13.

## Artículo Original

# Movilidad espermática como predictor de éxito en inseminación artificial conyugal

## *Sperm mobility as successful predictor in intrauterine insemination*

**Zapardiel I, Alvarez P, Arenas T**

Servicio Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Santa Cristina, Madrid. (Todos los autores)

### RESUMEN

**Objetivos:** Las tasas de embarazo obtenidas mediante inseminación artificial varían en los diferentes estudios y dependen de múltiples factores. El objetivo de nuestro estudio es conocer la influencia de la movilidad espermática en la tasa de embarazos obtenidos por inseminación artificial conyugal. **Material y método:** Estudio retrospectivo de 92 mujeres, analizando un total de 259 ciclos de inseminación artificial conyugal en la consulta de esterilidad/infertilidad de nuestro hospital. A todas las pacientes se había realizado el estudio básico de infertilidad recomendado por la Sociedad Española de Fertilidad. Se analizaron los porcentajes de movilidad espermática de las mujeres que obtuvieron embarazo y se compararon con las que fracasaron. **Resultados:** En el grupo de mujeres que obtuvo embarazo, el porcentaje medio de espermatozoides con movilidad tipo A fue 23.4%, de tipo B fue 18.2% y A+B fue 41.4%, mientras que en el grupo que no obtuvo embarazo los porcentajes fueron 24.4%, 14.8% y 39.3% respectivamente. Tras el estudio analítico de los datos sólo se hallaron diferencias estadísticamente significativas en la media del porcentaje de espermatozoides con movilidad tipo B, con una  $p=0.023$ . **Conclusiones:** La movilidad espermática sí se relaciona con las tasas de gestación. Parece tener más importancia el porcentaje de espermatozoides progresivos lentos que los progresivos rápidos o la suma de ambos.

### PALABRAS CLAVE

Inseminación artificial, movilidad espermática, tasa embarazo.

### ABSTRACT

**Objectives:** The pregnancy rates obtained by intrauterine insemination vary in the different studies and they depend on multiple factors. The objective of our study is to know the influence of the sperm mobility in the rate of pregnancies obtained by conjugal intrauterine insemination. **Material and Methods:** It was carried out a prospective study, non randomized, on 92 women, analyzing a total of 259 cycles of conjugal intrauterine insemination in our hospital. We did to all the patients the basic study of infertility recommended by the Spanish Society of Fertility (SEF) and we compared sperm mobility between group which obtained pregnancy and the group which did not. **Results:** Sperm mobility in the group of patient that got pregnancy was 23.4% type A, 18.2% type B and 41.4% A+B, while in the other group 24.4%, 14.8% y 39.3% values respectively were reported. Only statistical differences ( $p=0.023$ ) were found for the sperm type B values between both groups. **Conclusions:** Sperm mobility has influence on pregnancy rates. May be more influence type B sperm than the other types.

### KEYWORDS

Intrauterine insemination, sperm mobility, pregnancy rate.

### INTRODUCCIÓN

La inseminación artificial presenta varias características que la convierten en la primera opción de tratamiento de las parejas estériles que cumplen los criterios apropiados para su realización frente a otras tecticas de reproducción asistida, estas son su sencillez, su bajo coste y menor riesgo. Está indicada, sobre todo, en esterilidades debidas a factor masculino, cervical, idiopáticas, en mujeres jóvenes y con escaso tiempo de esterilidad, entre otras.

La estimulación ovárica controlada que suele formar parte de éste tratamiento nos aporta varios beneficios, entre los que destaca el conocer con gran exactitud el momento de la ovulación, y así, poder depositar los espermatozoides dentro del período hábil de fecundación y en las cercanías del lugar idóneo para la fertilización, contrarrestando el papel que pueda jugar el azar, esto ha hace que la tasa de gestación por paciente y ciclo se vea incrementada.

Además, la muestra de semen que se introduce está seleccionada, habiendo sido eliminados numerosos elementos nocivos, a saber, leucocitos y espermatozoides muertos o con escasa motilidad, los cuales, se piensa, que pueden generar radicales libres que interfieren con la capacidad funcional de los espermatozoides sanos (1,2).

### CORRESPONDENCIA:

Dr. Ignacio Zapardiel Gutiérrez;  
Dirección: Servicio Ginecología  
Hospital Universitario Santa Cristina  
C/ Maestro Vives 2 , 28009 Madrid - Spain  
Teléfono: + 34 667 02 04 40  
E-mail: ignaciozapardiel@hotmail.com

Las tasas de embarazo varían en los diferentes estudios y dependen de múltiples factores.

El objetivo de nuestro estudio es conocer la influencia de la movilidad espermática en la tasa de embarazos obtenidos por inseminación artificial conyugal.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo, no randomizado, sobre 92 mujeres que, entre el 1 de Enero de 2005 y el 31 de Diciembre de 2006, se sometieron a estimulación ovárica e inseminación artificial en la consulta de esterilidad/infertilidad de nuestro hospital por trastornos de la capacidad reproductiva.

Se establecieron los siguientes criterios de inclusión: edad  $\geq 18$  y  $\leq 40$  años, esterilidad femenina por disfunción cervical, ovulatoria, endometriosis tipo I o II, factor tubárico unilateral, FSH basal  $\leq 12$  UI/L y esterilidad masculina con recuento de espermatozoides móviles (REM)  $\geq 3$  millones/mL y esterilidad inmunológica o de origen desconocido; y como criterios de exclusión: edad  $< 18$  o  $> 40$  años, factor tubárico bilateral, REM  $< 3$  millones, endometriosis tipo III o IV y FSH basal  $> 12$  UI/L (fallo ovárico oculto).

A todas las pacientes se les realizó el estudio básico de infertilidad recomendado por la Sociedad Española de Fertilidad (SEF) añadiendo alguna determinación hormonal según cada caso concreto, incluyendo anamnesis, exploración física, analítica general, serología, ecografía ginecológica y determinaciones hormonales: en 1ª fase (días 3 a 5 del ciclo) FSH, LH, 17-beta estradiol, prolactina y TSH. En fase mesolútea (días 20 a 22 del ciclo) progesterona, estradiol y prolactina. Además se realiza seminograma con REM. Pruebas alternativas: histerosalpingografía y/o laparoscopia diagnóstica.

Todos los ciclos fueron estimulados artificialmente con FSH recombinante controlando el crecimiento folicular con ecografías seriadas. La presencia de al menos un folículo, y como máximo tres de un tamaño  $> 18$  mm, nos indica el momento en el que debemos estimular la ovulación con HCG recombinante, programándose la inseminación en las 36 horas siguientes.

Los criterios de cancelación del ciclo fueron: por hiporrespuesta, si tras 21 días de estimulación hormonal con aumento de dosis semanal no se consigue ningún folículo en fase de crecimiento; y por hiperrespuesta si se observan 4 o más folículos mayores de 18 mm.

La inseminación se realizó con semen conyugal capacitado mediante técnica de Swim-up depositándose en cavidad uterina o en su defecto en canal cervical mediante una sonda intrauterina de inseminación 120040 MF de Laboratore CCD (FIGURA 1). En caso de no gestación se inicia un nuevo ciclo, hasta un número máximo de 4 por paciente.



Figura 1 - Sonda intrauterina de inseminación 120040 MF de Laboratore CCD

Se realizó la recogida sistemática de los datos durante cada visita configurando un archivo que fue analizado con el paquete estadístico SPSS 13.0. Para el análisis descriptivo de los datos se han empleado la media, desviación estándar y el rango. La estadística analítica se ha realizado con el test T-Student para variables independientes y con el test Chi-cuadrado para variables cualitativas, fijando un nivel de significación de  $p < 0.05$ .

## RESULTADOS

De 678 pacientes que acudieron a la consulta de esterilidad/infertilidad en el periodo comprendido desde el 1 de Enero de 2005 hasta el 31 de Diciembre de 2006, un total de 92 pacientes fueron seleccionadas para el programa de inseminación artificial de nuestro hospital. La edad media  $\pm$  desviación estándar fue de  $32.86 \pm 3.53$  años (rango de 25-40 años) y la de sus parejas fue  $34.32 \pm 4.34$  años (26-49 años). El índice de masa corporal (IMC) de las pacientes fue de media  $22.88 \pm 3.56$  (17.58-34.82). Y los años de esterilidad de las parejas fueron de media  $2.34 \pm 1.85$  años (1-12 años).

De estas 92 pacientes, 77 padecían esterilidad de tipo primaria (83.69%) y 15 de tipo secundaria (16.31%), consiguiendo unas tasas de gestación del 35.1% en las primarias y del 40% en las secundarias (FIGURA 2).

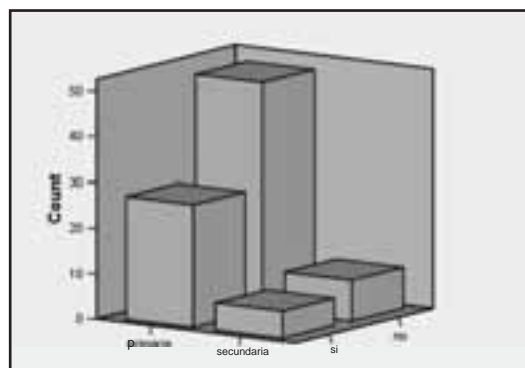


Figura 2 - Distribución muestral según consecución de embarazo y tipo de esterilidad

Se realizaron un total de 259 ciclos de inseminación artificial conyugal en un total de 92 pacientes, consiguiendo 33 gestaciones lo que supone una tasa de éxito por ciclo del 12.74%.

En el grupo de mujeres que obtuvo embarazo, el porcentaje medio de espermatozoides con movilidad tipo A fue 23.4%, de tipo B fue 18.2% y A+B fue 41.4%. En el grupo que no obtuvo embarazo los porcentajes fueron 24.4%, 14.8% y 39.3% respectivamente. Tras el estudio analítico de los datos y habiendo ajustado otros factores como la edad, sólo se hallaron diferencias estadísticamente significativas en la media del porcentaje de espermatozoides con movilidad tipo B, con una  $p=0.023$  (TABLA 1).

## COMENTARIO

Existen muchos factores que pueden influir en el éxito de la inseminación artificial, por parte de la mujer probablemente el más relevante sea la edad, ya que de esto depende la calidad del ovocito que posteriormente tendrá que ser fecundado; y con respecto al hombre cabe decir que el factor masculino está presente en al menos el 40% de las parejas estériles. De todos los parámetros seminales, la morfología y la movilidad espermática es la que juega un papel más determinante (3).

VARIABLES  (grupo que obtuvo gestación frente a grupo que no)	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
	Contraste de Levene	Significación	Estadístico t	Grados de libertad	Significación bilateral	Diferencia de medias	Error típico de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior
% Esperm. movilidad A	,280	,598	-,410	78	,683	-1,034	2,522	-6,055	3,988
% Esperm. movilidad B	,493	,485	2,320	87	,023	3,422	1,475	,490	6,354
% Esperm. movilidad A+B	,488	,487	,658	78	,512	2,022	3,072	-4,094	8,138

Tabla 1 - Estadístico T para la movilidad espermática comparando grupo de pacientes que consiguió gestación frente a grupo de fracasos.

Centrándonos en la movilidad, los criterios de clasificación se establecen hoy en día en base a los criterios de la OMS estableciendo 4 categorías de movilidad: tipo A, movilidad rápida y progresiva cuando el espermatozoide avanza  $\geq 25$  micrómetros/s a 37°C o  $\geq 20$  micrómetros/segundo a 20°C; tipo B, movilidad progresiva lenta o perezosa entre tipo A y tipo C; tipo C, movilidad no progresiva a  $< 5$  micrómetros/segundo; y tipo D, inmóviles. Se consideran un valor normal de espermatozoides móviles cuando la suma de los porcentajes de espermatozoides del tipo A y los de tipo B es mayor del 50% (4). Se puede considerar que el porcentaje de espermatozoides móviles es el principal factor pronóstico de éxito independiente por la parte masculina, habiendo autores que constatan este dato en estudios retrospectivos, encontrando diferencias estadísticamente significativas entre los valores de movilidad espermática (A+B) en el grupo de pacientes que consigue embarazo respecto del grupo que no lo consigue (5,6).

Sin embargo en nuestro estudio llama la atención comprobar como no existen diferencias significativas con respecto a los porcentajes de movilidad combinada (A+B) en ambos grupos, y sin embargo si encontramos diferencias significativas en los espermatozoides del tipo B, siendo mayores en el grupo de pacientes que obtuvo consecución de embarazo. Una explicación a este hecho podría ser que el porcentaje de espermatozoides A+B deba su minoría en el grupo de embarazo a expensas de los espermatozoides del tipo A, ya que estos son más numerosos en el otro grupo. Una hipótesis que puede ser factible es que el ovocito requiera un tiempo apropiado para ser fecundado y unas características concretas de espermatozoides que solo aquello con movilidad tipo B poseen, lamentablemente esto no es posible constatarlo con este trabajo. Hacen falta estudios multicéntricos con mayor número de pacientes para comprobar estos hallazgos desconcertantes.

## CONCLUSIONES

La movilidad espermática sí se relaciona con las tasas de gestación. Parece tener más importancia el porcentaje de espermatozoides progresivos lentos que los progresivos rápidos o la suma de ambos. Estudios prospectivos multicéntricos y con mayor número de pacientes son necesarios para confirmar estas afirmaciones.

## BIBLIOGRAFÍA

- Vogelpoel FR, van Kooij RJ, te Velde ER, Verhoef J. Influence of polymorphonuclear granulocytes on the zona-free hamster oocyte assay. *Hum Reprod.* 1991 Sep;6(8):1104-7.
- Aitken RJ, Clarkson JS. Significance of reactive oxygen species and antioxidants in defining the efficacy of sperm preparation techniques. *J Androl.* 1988 Nov- Dec;9(6):367-76.
- Coetzee K, Kruger TF, Lombard CJ. Predictive value of normal sperm morphology: a structured literature review. *Hum Reprod Update.* 1998 Jan-Feb;4(1):73-82. Review
- WHO laboratory manual for the examination of human semen and sperm-cervical mucus interaction, 4th ed. Cambridge University Press, 1999.
- Khalil MR, Rasmussen PE, Erb K, Laursen SB, Rex S, Westergaard LG. Homologous intrauterine insemination. An evaluation of prognostic factors based on a review of 2473 cycles. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2001; 80(1): 74-81.
- Barros Delgado JC, Rojas Ruiz JC, Molina Munguía AC, Villalobos Acosta S, Sanchez Solis V, Barroso Villa G et al. Factores pronósticos de embarazo en inseminación intrauterina. *Ginecol Obstet Mex* 2006; 74: 611-25.



## Artículo Original

# Principales preocupaciones de un grupo de mujeres tras el diagnóstico de cáncer de mama

*Main concerns in a group of women after the breast cancer diagnosis*

López ME<sup>1</sup>, Sánchez N<sup>2</sup>, Miguel MT<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Facultad Psicología. Universidad Complutense de Madrid. Madrid.

<sup>2</sup>Unidad de Psicología. Hospital Marina Baixa de Villajoyosa. Alicante.

<sup>3</sup>Unidad Psicología. Hospital Universitario Santa Cristina. Madrid.

### RESUMEN

**Objetivos:** El diagnóstico de cáncer de mama es un potente factor estresante que puede incidir en el ajuste de las pacientes a diversas áreas de su vida. En ocasiones, se atribuye a la paciente la propia enfermedad como preocupación principal. Existe la posibilidad de que no siempre aparezca el cáncer en la demanda de las pacientes como el primer motivo de consulta y éste podría variar a lo largo del proceso pre y post diagnóstico. La presente investigación pretende estudiar las principales preocupaciones de un grupo de mujeres intervenidas de cáncer de mama. **Material y método:** Se estudiaron 13 pacientes del Servicio de Ginecología del Hospital Universitario Santa Cristina de Madrid operadas de cáncer de mama. Se trataron de identificar estas preocupaciones en las pacientes antes y después del conocimiento de la enfermedad y su relación con ésta mediante la entrevista clínica semiestructurada. **Resultados:** De la muestra de 13 pacientes se halló que en 6 hubo un cambio en la preocupación principal en relación al pre y post diagnóstico. En 5 de éstas el contenido tras el diagnóstico se orientó hacia el estado de salud en relación a su enfermedad y en 1 paciente el contenido se orientó hacia la salud de sus descendientes. En las otras 7 pacientes la preocupación principal anterior al diagnóstico no cambió tras éste, manteniéndose o intensificándose la misma. **Conclusión:** La comunicación del diagnóstico del cáncer de mama no siempre implica un cambio inmediato en la preocupación principal de las pacientes. Esto plantea que el abordaje psicológico del cáncer de mama requiere que el profesional realice una adecuada evaluación y definición del motivo de consulta que permita una orientación de la intervención que se ajuste a éste.

### PALABRAS CLAVE

Psicooncología. Cáncer mama. Preocupación pacientes oncológicas.

### ABSTRACT

**Objective:** Breast cancer diagnosis is a hard stressing factor which might affect patient's adjustment to several areas of their lives. Occasionally the patient's illness is attributed as the main concern. There's a chance that cancer may not always appear as the main concern in the patient reason of check-up and this could change through the pre and post diagnosis process. The aim of this study is to investigate about the main concerns of a breast cancer group of women. **Material and Methods:** 13 women were studied at the Gynecological Department of the Santa Cristina University Hospital in Madrid. Women's main concern before and after the awareness of the disease and whether both of them are related was studied by means of a semi-structured interview. **Results:** Among 13 patients, 6 of them changed their main concern according to the pre and post diagnosis. 5 of them directed the concern content toward the health status considering their disease and 1 patient changed the concern content toward their relative's health status. The others 7 patients did not change their pre diagnosis main concern. It was only kept or grew deeper. **Conclusions:** Breast cancer diagnosis communication not always involves an immediate change in the patient main concern. This suggests that breast cancer psychological approach requires from the professional an appropriate assessment and definition of the reason of check-up, which allows directing the intervention according to it.

### KEYWORDS

Psychooncology. Breast cancer. Oncological patient's concerns.

### INTRODUCCIÓN

Son bien conocidas las repercusiones psicosociales que puede conllevar el diagnóstico de cáncer de mama. El propio diagnóstico y los posteriores tratamientos implican alteraciones no sólo somáticas sino, en muchas ocasiones, un desajuste significativo en distintas áreas de la vida del sujeto. Esta afectación se verá influida por factores individuales que hacen, por tanto, que cada experiencia sea única (2,3,4,5).

La presencia de esta patología mamaria está asociada, en general, a una vivencia traumática. El diagnóstico de la neoplasia puede significar un acontecimiento vital tan estresante que marque un antes y un después en la vida de la persona<sup>4</sup>. Diversos estudios han dado cuenta del impacto a nivel psíquico y de las dificultades que las pacientes experimentan en sus roles y actividades (2).

### CORRESPONDENCIA:

María Teresa Miguel;

Dirección: Servicio de Ginecología y Obstetricia  
Hospital Universitario Santa Cristina

C/ Maestro Vives 2, 28009, Madrid - Spain

Email: tdemiguel.hscr@salud.madrid.org

El estrés mantenido en el tiempo es un factor que se ha comprobado influye en el curso de la enfermedad, alterando la competencia del sistema inmunológico y, por tanto, predisponiendo al crecimiento de tumores malignos (6,7,8).

En este sentido, uno de los objetivos de la intervención psicooncológica es disminuir, en lo posible, los niveles de estrés que correlacionan con el estado de ánimo de la paciente (6,7).

Como se mencionó anteriormente, la vivencia de la enfermedad en cada persona es única y, por ende, lo que más preocupa al sujeto, variará dependiendo de características individuales, como la personalidad o el estilo cognitivo incidiendo en el grado de estrés percibido (9).

Otro de los aspectos a considerar es la repercusión de la enfermedad en los contextos familiar, laboral y social de la mujer que aparece como una de las preocupaciones más recurrentes que requieren atención psicológica (4).

En un estudio realizado por Farrel y cols. (10), se detectó dificultad por parte de las enfermeras para identificar las preocupaciones más relevantes en un grupo de mujeres hospitalizadas y en tratamiento con quimioterapia. Estas profesionales atribuían a las pacientes mayor preocupación en cuanto a síntomas y efectos secundarios de los tratamientos de la que realmente sentían las propias pacientes.

Considerando lo anteriormente planteado, el objetivo de esta investigación es indagar en cómo el diagnóstico de cáncer mamario puede influir en lo que una muestra de mujeres recientemente intervenidas quirúrgicamente en el Servicio de Ginecología del Hospital Universitario Santa Cristina siente como su mayor preocupación, teniendo en cuenta que un individuo, dependiendo de su situación vital, podría cambiar sus prioridades y expectativas.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de una investigación retrospectiva y transversal, que considera una única variable independiente (VI) con dos valores, antes y después del diagnóstico.

La muestra estuvo formada por 13 pacientes de entre todas la diagnosticadas y operadas de cáncer de mama en el Hospital Universitario Santa Cristina de Madrid, en el periodo comprendido entre Agosto de 2008 y Enero de 2009.

El rango de edad de las pacientes es entre 33 y 71 años. La media de edad es de 55 años.

El tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta el momento de la investigación fue en todos los casos inferior a 6 meses.

Para medir la variable dependiente, se realizó a cada paciente una entrevista semiestructurada que recogió, además de datos sociodemográficos y específicos sobre la enfermedad y el tratamiento, las siguientes cuestiones:

1. *Antes del diagnóstico ¿Cuál era su principal preocupación?*
2. *En la actualidad ¿Qué es lo que más le preocupa?*
3. *Aparte de lo recién mencionado ¿Qué otras cosas le preocupan o inquietan?*

Dadas las características de la investigación, los resultados obtenidos fueron analizados de modo cualitativo.

## RESULTADOS

De la muestra de 13 pacientes, un grupo de 6 mujeres, muestran un claro cambio en la inquietud principal después de haber sido diagnosticado el cáncer de mama. En este grupo 5 pacientes identifican como principal preocupación el poder superar la enfermedad, es decir, pasa a ser la salud lo primordial, quedando en un segundo plano otros temas que anteriormente tuvieron mayor relevancia y 1 paciente muestra un cambio no relacionado directamente con la propia supervivencia, sino con la de sus descendientes.

Esta paciente refiere una gran intranquilidad en relación a los genes que podrían haber transmitido a sus hijos, tanto ella como su marido, pues la familia de éste último cuenta con varios antecedentes de cáncer.

Un grupo de 7 mujeres no refieren cambio tras el diagnóstico respecto a su preocupación principal previa a éste. En este grupo 3 pacientes dan cuenta de una intensificación en dicha preocupación, de modo que ésta continúa siendo la misma, aunque con mayor relevancia tras el diagnóstico.

Por tanto, atendiendo al contenido específico de la preocupación principal se puede clasificar en 3 grupos: salud, laboral- económico y familiar.

En el grupo de 6 pacientes la preocupación principal es la propia salud o la de sus descendientes.

En el grupo de 7 pacientes que no refieren cambios en su preocupación tras el diagnóstico, las preocupaciones principales se centran en los ámbitos laboral-económico y familiar.

En este grupo 4 pacientes centran su problema principal en el ámbito laboral-económico, no sólo en cuanto a la provisión de recursos, estabilidad y cuidado a la familia nuclear, sino también en cuanto a la emergencia de sentimientos de inutilidad y/o dependencia, percibiéndose a sí mismas como una carga para su familia. En la Tabla 1, se puede observar que 3 de los 4 casos cuya preocupación principal está en relación a este ámbito, experimentaron además a una intensificación de la preocupación.

Otras 3 pacientes consideran las cuestiones familiares como su principal fuente de inquietud. Cabe destacar que en estos 3 casos la preocupación primordial fue la misma antes y después del diagnóstico, coincidiendo que 2 de estas pacientes cumplen el rol de cuidadoras principales de larga evolución de un familiar con una salud comprometida (posible demencia en ambos casos). Estos datos se podrían analizar a la luz de otros estudios realizados en esta línea (8,11).

## DISCUSIÓN

Teniendo en consideración los resultados obtenidos, es relevante destacar la importancia de una adecuada evaluación del motivo principal de consulta de la paciente. En la literatura sobre aspectos psicológicos en mujeres diagnosticadas de cáncer de mama es frecuente encontrar como parte importante de las preocupaciones de estas pacientes lo referente a imagen corporal, sexualidad, infertilidad, autoestima, miedo al dolor o a la muerte, entre otros (12). Si bien esto es así en muchos casos, en otros, el malestar primordial va asociado a temáticas que pueden no ser las esperadas. Es fundamental llevar a cabo una escucha activa a la paciente y a su familia para detectar el contexto significativo del conflicto en cada caso. Un enfoque desde la complejidad nos permitiría hacer una diana más eficaz en la intervención en la dirección adecuada sin correr el riesgo de un reduccionismo al atribuir a priori determinadas dificultades que, aún cuando se encuentran en muchos de los casos, no necesariamente estarán presentes en todos.

Como se ha visto en los resultados, en la investigación hubo pacientes que, a pesar de su reciente diagnóstico, presentaban como principal inquietud su situación laboral o la salud de otro miembro enfermo del sistema familiar. En otros dos casos, no incluidos en el

Preocupación (VD)	N° pacientes	Contenido de la Preocupación	
		Pre-Diagnóstico	Post-Diagnóstico
<b>Cambia</b>	6	Laboral-económico	Salud
		Laboral-económico	Salud
		Laboral-económico	Salud
		Relación de pareja	Salud
		Apoyo social	Salud
		Conflictos familiares	Genes descendencia
<b>No Cambia</b>	4	Laboral-económico	Laboral-económico
		Bienestar de familiares	Bienestar de familiares
		Sit. de fliar. Enfermo crónico	Sit. de fliar. Enfermo crónico
		Sit. de fliar. Enfermo crónico	Sit. de fliar. Enfermo crónico
<b>Se Intensifica</b>	3	Laboral-económico	Laboral-económico
		Laboral-económico	Laboral-económico
		Laboral-económico	Laboral-económico

TABLA 1 - Resumen de los resultados principales

estudio por no reunir los criterios establecidos, las principales preocupaciones fueron, en una de las pacientes, los problemas relacionados con su orientación sexual previa y la vivencia del diagnóstico como "una nueva decepción" para su madre. En la otra paciente fue su dificultad para comunicar el diagnóstico de cáncer a sus familiares.

Por otra parte, los resultados en los que se observa una intensificación de la preocupación previa, son congruentes con los diversos planteamientos acerca de cómo un estado psicológico anterior puede permanecer como preocupación principal y acentuarse tras la aparición de una situación estresante, tal como es un diagnóstico de cáncer de mama.

En cuanto a los casos de pacientes que cumplen el rol de cuidadoras principales de un familiar enfermo crónico, surgen algunos interrogantes. Un primer punto tiene que ver con el propio papel de cuidador -asociado a la presencia de estrés prolongado-, como posible factor de riesgo para el desarrollo de tumores malignos, aspecto en el que no nos detendremos dada la extensa literatura al respecto (8,11).

Por otra parte, cabe preguntarse si cuando se es cuidador principal de un familiar enfermo crónico, la enfermedad de la paciente sólo se puede mantener en un segundo plano. En este sentido, cobrará relevancia el estadio o fase de la enfermedad en el que se encuentren tanto la cuidadora como la persona a quien van dirigidos los cuidados, considerando que la primera requiere unas mínimas condiciones físicas

y psicológicas para desempeñar dicha tarea. Por tanto, es posible que quien ejerza como cuidadora teniendo a la vez una patología como el cáncer de mama, tenga dificultades para el autocuidado y la elaboración del duelo de su propia enfermedad, pues toda su energía estaría entregada a otro fin. Desde esta perspectiva cobraría particular importancia la posibilidad de apoyo psicológico para quienes viven una situación de este tipo, si bien hay pacientes que disponen de un estilo adecuado de afrontamiento y una red social que resultan protectores y facilitadores del proceso general.

Dada la media de edad que en general presenta esta población de pacientes, es probable que muchas de ellas se enfrenten no sólo a la función de cuidadoras de padres mayores y en ocasiones enfermos como tarea normativa, sino también a responsabilidades laborales y familiares.

Como se señaló en el apartado del método, esta investigación se llevó a cabo mediante la recogida retrospectiva de información, lo que conlleva el problema de la posible rememoración distorsionada e incompleta de los datos. Desde esta consideración, se propone para futuras investigaciones en esta línea, la realización de un estudio longitudinal en el que hubiera una primera evaluación al momento de la prueba de cribado (ej: mamografía rutinaria), y una segunda medida posterior de la variable dependiente en los casos que hayan resultado con diagnóstico positivo tras el cribado.

Finalmente, se desprende también la incógnita sobre qué hubiera ocurrido en la preocupación principal de las pacientes si la evaluación post diagnóstico hubiese sido tomada tras un largo período de tiempo, por ejemplo varios años después de éste.

## CONCLUSIONES

Las preocupaciones principales de las 13 mujeres estudiadas estuvieron relacionadas con las áreas de salud, laboral-económica y familiar. Aunque diferían entre ellas en la valoración de unas u otras áreas como motivo primordial y preferente de su preocupación a lo largo del proceso de la enfermedad se pudo constatar que las demás áreas también estuvieron presentes en el conjunto de sus preocupaciones, aunque con menor relevancia.

Un aspecto que resulta interesante destacar es el papel de la negación como mecanismo de defensa que posiblemente ha estado presente en la primera etapa del proceso vivenciado por las pacientes. En este sentido, es posible que parte del contenido recogido en la

investigación haya estado influido por éste, pudiendo haber sido necesaria una indagación más profunda para desvelar lo subyacente a las respuestas entregadas. Sin embargo, se entiende la negación como una variable esperada y hasta cierto punto funcional como parte de la adaptación a la situación de enfermedad y será tarea del profesional la evaluación minuciosa de las necesidades de las pacientes, así como la comprensión del papel que cumplen no sólo la negación, sino otros mecanismos defensivos que posiblemente estarán presentes en la constelación del caso.

Si bien los contenidos de las preocupaciones principales coinciden en ocasiones con lo expuesto en la literatura, en algunos casos se ha encontrado que dichos contenidos no tienen relación con las temáticas consideradas como recurrentes en pacientes con esta patología. En este sentido, se destaca la importancia de que el psicooncólogo lleve a cabo una adecuada definición de la demanda y de las necesidades de las pacientes para orientar lo más eficazmente posible la dirección de la intervención psicológica.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Font A, Rodríguez E. Eficacia de la Terapia de Grupo en Cáncer de mama: Variaciones en la calidad de vida. Rev. Interdiscip. Invest. Clin. Biopsich. Oncol. 2004; 1(1): 67-86.
2. Font A, Rodríguez E. Eficacia de las Intervenciones Psicológicas en Mujeres con Cáncer de Mama. Rev. Interdiscip. Invest. Clin. Biopsich. Oncol. 2007; 4(2-3): 423-446.
3. Die Trill M. Psicoterapia de Grupo. Psico-oncología. Madrid: ADES Ediciones, 2007.
4. Haber S. Cáncer de Mama: Manual de Tratamiento Psicológico. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica S.A. 2000.
5. Zabora J, Brintzenhofeszoc K, Curbow B, Hooker C, Piantadosi S. The Prevalence oh Psychological distress by Cancer Site. *Psychonchology*, 2001; 10: 19-28.
6. Camps C, Sánchez PT. Comunicación en Oncología. Madrid: Seom, 2006.
7. Sirera R, Sánchez P, Camps C. Inmunología, Estrés, Depresión y Cáncer. Rev. Interdiscip. Invest. Clin. Biopsich. Oncol. 2006; 3(1): 35-47.
8. Cooper C. Estrés y Cáncer. Madrid: Ediciones Días de Santos S.A.1986.
9. Rodríguez B, Bayón C, Orgaz P, Torres G, Mora F, Castelo B. Adaptación individual en una muestra de pacientes oncológicas. Rev. Interdiscip. Invest. Clin. Biopsich. Oncol. 2007; 4(1): 7-19.
10. Farrell C, Heaven C, Beaver K, Maguire P. Identifying the concerns of women undergoing chemotherapy. *Patient Educ Couns*, 2005; 56 (1):285-92.
11. Cano A. Control Emocional, Estilo Represivo de Afrontamiento y Cáncer: Ansiedad y Cáncer. Rev. Interdiscip. Invest. Clin. Biopsich. Oncol. 2005; 2(1): 71-80.
12. Olivares M. E. Aspectos Psicológicos en el Cáncer Ginecológico. *Av. Psicol. Latinoam*. 2004; 22: 29-48.

## Caso Clínico

# Gestación gemelar con mola hidatiforme

## *Twin pregnancy with a coexisting hydatidiform mole*

**Sánchez EM, Moya D, Fernández M, Ojeda DR, Fernández M, Narbona I, Herrera J, López M.**

Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Materno Infantil "Carlos Haya" Málaga. (Todos los autores)

### RESUMEN

El embarazo gemelar con feto sano y mola hidatiforme es infrecuente, ocurre en 1: 20.000-100.000 embarazos. El manejo clínico es complicado. Entre los riesgos maternos destacan la metrorragia y la preeclampsia, y entre los fetales las alteraciones del cariotipo.

Presentamos el caso de una gestante con gestación gemelar con mola hidatiforme completa y feto sano.

### PALABRAS CLAVE

Mola hidatiforme. Embarazo gemelar. Manejo clínico.

### ABSTRACT

Twin pregnancy consisting of hydatidiform mole with coexisting normal fetus is an extremely rare condition, this event is estimated to occur in about 1 in 20.000-100.000 pregnancies. Perinatal treatment is complex. Maternal risks include abnormal bleeding and the development of preeclampsia. The fetus frequently develops abnormally, often due to abnormal karyotype.

We report a case of pregnant woman with a complete molar pregnancy with coexisting normal fetus.

### KEYWORDS

Hydatiform mole. Twin pregnancy. Clinical management.

### INTRODUCCIÓN

La enfermedad trofoblástica gestacional se define como el grupo de alteraciones del embarazo, benignas y malignas, que se caracterizan por la existencia de anomalías en las vellosidades coriónicas que incluyen la proliferación trofoblástica y edema del estroma veloso y producción de gonadotropina coriónica humana (hCG).

Incluye cuatro formas clinicopatológicas: mola hidatiforme, mola invasora, coriocarcinoma y tumor trofoblástico del sitio placentario. Se describen dos formas, la mola hidatiforme parcial y la completa. La mola hidatiforme parcial tiene un cariotipo triploide 69XXY, 69XXX ó 69XYY, como resultado de la fertilización de un ovocito por un espermatozoide duplicado o por dos espermatozoides. En la mola completa no hay embrión, existen 46 cromosomas pero todos estos son de origen paterno (diploidía androgénica).

La coexistencia de un feto con mola, generalmente se vincula con embarazos gemelares dicigóticos. Los embarazos gemelares con mola hidatiforme y feto aparentemente normal afectan a 1: 20.000-100.000 embarazos. Con la aplicación de técnicas de reproducción asistida se ha observado un incremento en el número de casos. El diagnóstico diferencial de masa placentaria anormal y feto coexistente como hallazgo ecográfico incluye: embarazo gemelar intrauterino normal con mola completa, embarazo molar parcial y anomalía placentaria no molar. El diagnóstico definitivo se realiza mediante estudios histológicos y cariotipo.

Entre los riesgos materno fetales podemos destacar: el aborto espontáneo, parto pretérmino, muerte fetal intrauterina, metrorragia, preeclampsia precoz y enfermedad trofoblástica persistente. Distintos autores han establecido que el riesgo de enfermedad trofoblástica persistente es mayor en la gestación gemelar con mola hidatiforme comparandola con el embarazo molar. La preeclampsia se manifiesta en 12 a 27% de los casos de embarazo molar; si es leve puede controlarse con tratamiento conservador para prolongar el embarazo hasta la madurez fetal. Algunos autores recomiendan la interrupción inmediata del embarazo embarazo gemelar con mola hidatiforme, debido al riesgo de enfermedad trofoblástica maligna. En el embarazo gemelar con mola hidatiforme y feto vivo coexistente con cariotipo normal en ausencia de complicaciones maternas, si existe un descenso en los niveles de hCG, se puede recomendar continuar el embarazo, siempre que sea posible un control exhaustivo del mismo. Sin embargo la paciente debe ser informada de las posibles complicaciones durante el embarazo y de que la probabilidad de supervivencia fetal es del 30%.

Se presenta un caso de gestación gemelar con mola hidatiforme diagnosticada y tratada en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Carlos Haya de Málaga en el año 2008.

### CORRESPONDENCIA:

**Dra. Eva Sánchez Sánchez;**

Dirección: Servicio Ginecología y Obstetricia  
Hospital Materno Infantil de Málaga  
C/ Arroyo de la Ángeles, 56  
29011 Málaga - Spain

**CASO CLÍNICO**

Paciente de 36 años, primigesta, cuya gestación es conseguida mediante fecundación in vitro, con la transferencia de 3 embriones. El embarazo cursa con metrorragia desde el primer trimestre y con HTA desde semana 12 controlada con alfa-metil-dopa. La paciente cede a nuestra unidad de diagnóstico prenatal para la realización de la ecografía morfológica de semana 20, objetivándose una gestación única intrauterina, con morfología fetal compatible con normalidad ecográfica, con placenta de cara anterior-fondo de aspecto normal, normoinsera. A nivel supracervical se observa una formación de 90x40 mm. con múltiples áreas quísticas, compatible con degeneración molar. Se realizan controles analíticos objetivándose elevación de la gonadotropina coriónica humana (beta-HCG 378.125 UI/ml), los valores de TSH y el resto de la analítica eran normales. Ante la sospecha de gestación de curso normal coexistente con enfermedad molar se decide la realización de biopsia corial transvaginal del área sospechosa y amniocentesis para estudio del cariotipo fetal. El resultado fue mola hidatiforme completa homocigota y cariotipo fetal diploide. En semana 22 la paciente ingresa por crisis tirotoxicas e HTA que no cede al tratamiento y se decide finalizar la gestación mediante cesárea. La paciente continúa siendo controlada en nuestro servicio, sin complicaciones.



Figura 1 - : Imagen ecográfica de degeneración molar.

**DISCUSIÓN**

Ante el diagnóstico de embarazo gemelar con mola hidatiforme, en primer lugar se debe estudiar el cariotipo fetal.

Algunos autores recomiendan la interrupción del embarazo debido al riesgo de enfermedad trofoblástica maligna, sin embargo se puede recomendar la continuación del embarazo si el cariotipo fetal es normal y en ausencia de complicaciones maternas, si los niveles de beta HCG van disminuyendo. En este caso se interrumpió el embarazo debido a las complicaciones maternas debido a una crisis tirotoxicas.

Si se identifica triploidia en el cariotipo fetal, se ofertará la interrupción del embarazo. En caso de cariotipo diploide, en ausencia de complicaciones maternas, la paciente debe ser informada detalladamente sobre las posibles consecuencias maternas y fetales, antes de decidir finalizar o continuar con el embarazo.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Dolapcioglu K., Gungoren A., Hakverdi S., Hakverdi A.U., Egilmez E. Twin pregnancy with a complete hydatidiform mole and co-existent live fetos: two case reports and review of the literatura. Arch Gynecol Obstet 2008.
2. Garner EL, Goldstein DP, Feltmate CM. Gestational trophoblastic disease. Clin Obstet Gynecol 2007;50(1):112-22.
3. Niemann I, Sunde L, Petersen LK. Evaluation of the risk of persistent trophoblastic disease after twin pregnancy with diploid hydatidiform mole and coexisting normal fetus. Am J Obstet Gynecol 2007; 197(1):45-51.
4. Piura B., Rabinovich A., Hershkovitz R., Maor E., Mazor M. Twin pregnancy with a complete hydatidiform mole and surviving co-existent fetus. Arch Gynecol Obstet 2008; 278(4): 377-82.
5. Ko PC, Peng HH, Soong YK. Triplet pregnancy complicated with one hydatidiform mole and preeclampsia in a 46XY female with gonadal dysgenesis. Taiwan J Obstet Gynecol 2007;46(3):276-80.
6. Yamada T, Matsuda T., Kudo M., Yamada T., Moriwaki M. Complete hydatidiform mole cith coexisting dichorionic diamniotic twins following testicular sperm extraction and intracytoplasmic sperm injection. J Obstet Gynaecol Res 2008; 34(1): 121-4.
7. Dedes I., Christodoul U E., Ziogas V. Complete hydatidiform mole coexisting with a viable pregnancy as twins alter intracytoplasmic sperm injection: a case report. J Reprod Med 2008; 53(3): 227-30.
8. Drummond S, Fritz E. Management of a partial molar pregnancy: a case study report. J Perinat Neonatal Nurs. 2009 Apr-Jun; 23(2):115-23.
9. Albayrak M, Ozer A, Demir OF, Ozer S, Erkaya S. Complete mole coexistent with a twin fetus. Arch Gynecol Obstet. 2009 Apr 16.
10. Massardier J, Golfier F, Jounet D, Frappart L, Zalaguet M. Twin pregnancy with complete hydatidiform mole and coexistent fetus: obstetrical and oncological outcomes in a series of 14 cases. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2009 Apr;143(2):84-7.
11. Vandenhove M, Amant F, Vanschoubroeck D, Cannie M, Dymarkowski S, Hanssens M. Complete hydatidiform mole with co-existing healthy fetus: a case report. J Matern Fetal Neonatal Med. 2008 May;21(5):341-4.

## Caso Clínico

# Tuberculosis genital aparentando miomatosis uterina

## *Genital tuberculosis mimicking uterine fibroids*

**Bella M, Celades M, Carabias P, Herrera MM, Genover E, Sargatal J**

Servicio de Obstetricia y Ginecología, Consorci sanitari del Maresme. Hospital de Mataró, Cataluña. (Todos los autores).

### RESUMEN

Se estima que la mitad de la población mundial está infectada por *Mycobacterium tuberculosis*. Las zonas de mayor incidencia son África, Mediterráneo Oriental y Asia Sudoriental. En nuestro país está volviendo a aparecer en los últimos años, sobre todo debido a la inmigración. Es por eso que tendrá que ser considerada como diagnóstico diferencial en distintas patologías ginecológicas. Presentamos el caso clínico de una paciente de 21 años, magrebí, a la que se le diagnostican miomas uterinos a raíz del estudio de esterilidad y que finalmente resulta ser una infección genital por tuberculosis.

### PALABRAS CLAVE

Esterilidad. Tuberculosis genital. Miomas uterinos.

### ABSTRACT

Half of global population is infected by *Mycobacterium tuberculosis*. Africa, Eastern Mediterranean zone and Southeastern Asia are the areas with higher incidence. In the last years, in our country, tuberculosis had been increased overcoat for the immigration. For this reason we should consider it in the differential diagnosis of gynecology disorders. We report the case of a 21-years-old patient diagnosed of uterine fibroids during the infertility study who finally was affected by genital infection due to tuberculosis.

### KEYWORDS

Sterility. Genital Tuberculosis. Uterine fibroids.

### INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una infección bacteriana crónica causada por *Mycobacterium tuberculosis*. A nivel mundial se estima que la mitad de la población está infectada, habiendo 30 millones de casos de tuberculosis activa. Esta infección es responsable del 6% de todas las muertes del mundo entero.

Su incidencia ha ido disminuyendo salvo en los países en vías de desarrollo donde se ha objetivado un incremento debido, principalmente, al continuo incremento de la infección por VIH y la adquisición de resistencias a los tratamientos habituales.

Generalmente se localiza en pulmones pero puede afectar a otros órganos. A nivel genitourinario, se localiza con mayor frecuencia a nivel tubárico causando esterilidad. La frecuencia en estos países de la tuberculosis genital es cercana al 0.5% del total de pacientes ginecológicas y del 2 al 9% de las pacientes infértiles. Es por este motivo que hay que tenerla en cuenta en mujeres en edad fértil procedentes de países en desarrollo donde es frecuente que cause enfermedad pélvica inflamatoria e infertilidad.

Presentamos el caso clínico de una paciente de 21 años a la que se le diagnostica una tuberculosis genital a raíz de estudio de esterilidad que en un principio se confundió con miomatosis uterina.

### CASO CLÍNICO

Paciente magrebí de 21 años, en estudio por esterilidad primaria de un año de evolución. No presenta antecedentes patológicos de interés ni ha sido intervenida quirúrgicamente en ninguna ocasión. Entre los antecedentes gineco-obstétricos destacan ciclos oligomenorreicos con marcada hipomenorrea.

Entre las pruebas solicitadas para estudio tanto la analítica hormonal como el seminograma son normales. La ecografía transvaginal describe un útero polimiotomatoso con múltiples miomas intramurales de 24, 13, 12, 18 y 15mm, alguno de ellos produce modificación a nivel de cavidad endometrial. Se procede a la histerosalpingografía (Figura 1) que revela una cavidad uterina rudimentaria sin evidencia de trompas que podría corresponderse con hipoplasia o agenesia tubárica, sin poder descartar otras



**Figura 1 Histerosalpingografía:**  
*Imagen de cavidad rudimentaria, alargada sin evidencia de trompas que podría corresponderse con hipoplasia/agenesia tubal.*

### CORRESPONDENCIA:

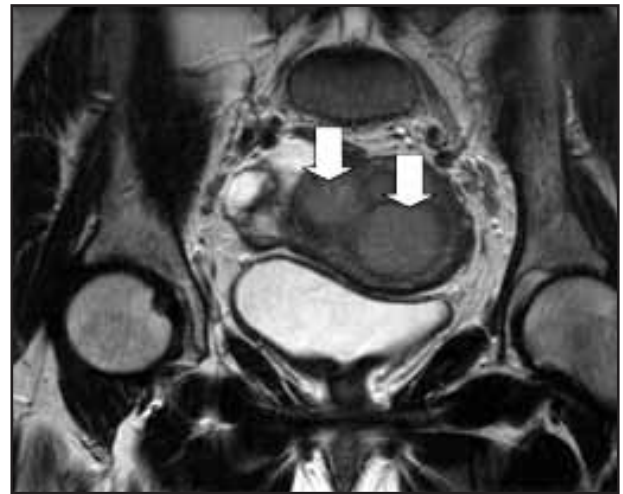
**Dra. Miriam Bella;**

Dirección: Servicio de Ginecología  
Hospital de Mataró, Carretera de la Cirera s/n  
08304 Mataró (Barcelona) - Spain  
e-mail: dra.miriambella@gmail.com

malformaciones. En la histeroscopia diagnóstica se visualiza una cavidad uterina hipoplásica por probable compresión extrínseca de miomas intramurales. La resonancia magnética (Figuras 2 y 3) permitió ver la presencia de múltiples tumoraciones uterinas, hiperintensas, no características de miomas simples ni miomas en degeneración. Además refleja una cavidad uterina alargada que finaliza en fondo de saco filiforme sin visualizarse luz que se continúe con las trompas. Tampoco se evidencian adenopatías de medida significativa a nivel pélvico. Finalmente, ni la radiografía de tórax ni la ecografía renal presentan alteraciones.

Con la orientación diagnóstica de miomas uterinos que comprimen cavidad uterina se decide realización de miomectomías múltiples por laparotomía. En la intervención quirúrgica, se objetiva un útero de morfología externa normal, y trompas rígidas con múltiples nódulos sugestivos de

salpingitis tuberculosa (Figura 4). Durante el procedimiento de sección transversal de pared anterior del fundus uterino se accede a cavidad con salida de abundante material necrótico blanquecino (caseum) por lo que se realiza limpieza de la cavidad intramiometrial y se reseca un fragmento de pseudocápsula que se envía para estudio anatomopatológico y microbiológico. En el mismo acto quirúrgico, se practica salpinguectomía bilateral por salpingitis, sospechando ya un origen tuberculoso. La tinción Ziel-Nielsen fue negativa pero en el cultivo de la pseudocápsula se aisló *mycobacterium tuberculosis complex* motivo por el que se derivó a la paciente al Servicio de Medicina Interna para iniciar tratamiento con isoniacida, rifampicina y piracinamida con intención de mantenerlos durante 9 meses. La paciente se encuentra ahora en el cuarto mes de tratamiento con evolución favorable.



Figuras 2 y 3 Resonancia Magnética Nuclear:

*Corte sagital y transversal a nivel pélvico con visualización 2 imágenes hiperintensas de 51x33mm en la parte anterior y de 31x17mm en parte posterior no sugestivas de adenomiosis (FLECHAS). La cavidad endometrial es filiforme y alargada acabando en fondo de saco filiforme sin visualizarse luz que se continúe con las trompas.*



Figura 4

*Imagen quirúrgica de la trompa izquierda gruesa, eritematosa y rígida con presencia de múltiples nódulos sugestivos de tuberculosis.*



## DISCUSIÓN

Revisando la bibliografía vemos que la tuberculosis es una rara enfermedad en los países desarrollados pero hay que tenerla en cuenta como causa de infertilidad tanto en países en vías de desarrollo como en pacientes procedentes de los mismos, como es el caso de nuestra paciente (1). Habitualmente se manifiesta con infertilidad, primaria o secundaria, y dolor pélvico crónico. Otras formas de presentación son el sangrado vaginal y las alteraciones menstruales (especialmente oligomenorrea e incluso amenorrea). Nuestra paciente presentaba historia de infertilidad junto con ciclos oligomenorreicos. Además, intraoperatoriamente se objetivó afectación de las trompas de Falopio, que son las estructuras más comúnmente afectadas por la tuberculosis genital seguida de endometrio, ovario y cérvix. Para el diagnóstico la histerosalpingografía presenta alteraciones en el 95,2% de los casos mostrando obstrucción tubárica, múltiples constricciones a lo largo de las trompas y distorsión de la cavidad endometrial tal y como sucedía en nuestro caso. (2,3) Pero la técnica gold estándar es la histeroscopia pues permite diagnosticar las sinequias y deformidades tanto uterinas como de los ostium tubáricos, además de servir como factor pronóstico (4). En nuestro caso permitió objetivar la presencia de cavidad uterina hipoplásica. Con respecto a la laparoscopia, permite visualizar lesiones, si es que se objetivan, y tomar muestras de los hallazgos que sugieren la patología para estudio anatomopatológico y microbiológico. En nuestro caso se realizó laparotomía por orientación diagnóstica inicial errónea y se objetivaron adherencias pélvicas y deformidad de trompas que son las alteraciones más frecuentemente observadas. También se objetivaron cavernas caseosas intramiometriales, otro de los posibles hallazgos descritos en la literatura así como masas tuboováricas, tubérculos o nódulos con caseum en peritoneo u ovarios. (5).

Según Gupta et al (7), el mejor método diagnóstico es la combinación de la clínica (infertilidad en mujeres en edad fértil), el estudio anatomopatológico del endometrio y la laparoscopia (6). Respecto al estudio de endometrio, una revisión realizada por Bazak-Malik (8) a un total de 1000 pacientes diagnosticadas de tuberculosis, encuentra historia de infertilidad en el 50% de los casos y amenorrea en el 25%.

Respecto al tratamiento de la tuberculosis genital, es el mismo que se emplea cuando existe únicamente afectación pulmonar. Se ha visto que el 95% de las pacientes se considera curada una vez finalizado el tratamiento (2). La posibilidad de conseguir embarazo en estas pacientes es baja; en una revisión de cerca de 7000 pacientes diagnosticadas de tuberculosis genital sólo el 0.44% consiguieron gestación y no todas fueron evolutivas. Además, hay descrito un aumento en el número de gestaciones extrauterinas una vez finalizado el tratamiento antituberculoso.(3)

En nuestra paciente, la historia de esterilidad junto con los hallazgos de la histerosalpingografía y la histeroscopia debían habernos hecho sospechar de la presencia de tuberculosis que se confirmó intraoperatoriamente mediante las alteraciones presentes a nivel tubárico, principalmente. Respecto al pronóstico de fertilidad, debido a la afectación tubárica con la consecuente salpinguectomía bilateral la paciente sería candidata a técnica de fecundación in vitro. Pero dada la cavidad uterina rudimentaria de la paciente este hecho es poco probable. La paciente será revalorada una vez finalizado el tratamiento.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Kasper, Braunwald, Fauci, Hauser, Longo, Jameson. Harrison Principios de Medicina Interna 15th ed. Madrid: Mc Graw Hill, 2005; p. 827-836
2. Nissparton V. Genital Tuberculosis: A New Challenge in an Old Disease. South Med J 2008;101(12):1201
3. Figueroa-Damian R, Martínez Velasco I, Villagran-Zesati R, Arredondo-García JL. Tuberculosis of the female reproductive tract: effect on function. Int J Fertil Menopausal Stud. 1996;41(4):430-6.
4. Sharma JB, Mohanraj P, Kallol R, Zafar N, Nupur G et al. Hysterosalpingographic findings in infertile women with genital tuberculosis. Arch Gynecol Obstet 2008; 278:359-64
5. Sharma JB, Kallol R, Mohanraj P, Sunesh K. Hysteroscopic findings in women with primary and secondary infertility due to genital tuberculosis. Int J Gynecol Obstet. 2009 ; 104(1):49-52.
6. Sharma JB, Kallol R, Pushparaj M, Kumar S, Malhotra N et al. Laparoscopic findings in female genital tuberculosis. Arch Gynecol Obstet 2008; 278:359-364.
7. Gupta N, Sharma JB, Mittal S, Singh N, Misra R et al. Genital Tuberculosis in Indian infertility patients. Int J Gynecol Obstet 2007; 97:135-138.
8. Bazak-Malik G, Maheshwari B, Lal N. Tuberculous endometritis: a clinicopathological study of 1000 cases. Br J Obstet Gynaecol 1983; 90:84-6.

## Tribuna humanística

# Participación médica en el proyecto de Colón

## *Physician participation in the project of Columbus*

### **Becerro C.**

En toda obra, por simple que sea, siempre le precede un proyecto generador de dicha función, en el que en mayor o menor medida, va a intervenir constantemente, aportando factores o elementos, más o menos valiosos que van a ayudar a la ejecución de esa idea prodigiosa de mentes privilegiadas.

Mentes excepcionales por su rara frecuencia y sabia transparencia de pensamientos sublimes, apoyados en actitudes firmes e invariables, que cuando aparecen en edades avanzadas, son motivo de orgullo y disputa por su lugar de nacimiento, sobre todo cuando su proyecto es trascendental, para toda la humanidad.

Concretamente es el caso de nuestro inmortal navegante, Cristóbal Colón que con su aparición en la escena del teatro mundial, ya en edad madura, por circunstancias mil que él mismo ha procurado mantener en el más rotundo secreto, cual raposa que huye y con la cola borra su rastro, para que no la puedan perseguir (Menéndez Pidal) el lugar de nacimiento y antecedentes familiares a excepción de su hermano Bartolomé y Diego. Con independencia de que a "posteriori" se haya investigado y hallado, unos datos con seguridad y otros probables, por los medios de que se disponen hoy en día.

En el ambiente marineramente de aquella época, en donde ya se hablaba y navegaba a grandes distancias desde nuestros puertos europeos, gracia a la brújula, el astrolabo y el cuadrante, junto con divulgaciones de peripecias anecdóticas de marineros y supervivencias de naufragios, que unido al hallazgo de cadáveres de seres humanos con unas características completamente ajenas a nuestra raza, nos hacía sospechar la existencia de otros lugares, próximos a nuestro objetivo de llegar a Cipango y a Katay,

Cristóbal Colón con su tesón y tenacidad a fuerza de esperar a lo largo de siete años, logra por fin hacer realidad su sueño, acortando las distancias y los días de viaje, con sus calamidades y el peligro de ataques de los otomanos, realizando la travesía por mar a Cipango y Katay, navegando con el rumbo hacia el Oeste o sea por la ruta oriental. Influido

por las recientes teorías de la esfericidad de la tierra. Y también por el afán mesiánico de las cruzadas, objetivado por el interés en la conversión de los infieles, influencia que también se observa en Colón por su carácter religioso, ya que es ferviente cristiano, pues en algunos de sus escritos antepone: "Jesús con María sit nobis in via".

Uno de los motivos que expuso en su estancia en el Monasterio de la Rábida al fraile Juan, era precisamente que un motivo especial de su proyecto descubridor sería el conseguir más fieles, tras la conversión de los indígenas, lo cual, animó en sumo grado al fraile Juan Pérez. En los últimos años de su vida vivió una profunda exaltación mística, que animaba su obsesión de reconquistar el Santo Sepulcro en Jerusalén, siendo su libertador, primero se alza a la dignidad de Príncipe del Oeste y luego la de Libertador de la Casa de Sión.

En realidad Cristóbal Colón hace su aparición en los anales de la historia Universal, después de haber naufragado, tras la batalla naval entre el Almirante corsario francés Guillaume de Casenove-Coullon y los genoveses, enfrente del cabo San Vicente llegando a nado y ayudado por un remo, arribar a la playa de Sagres, exhausto y las gentes del lugar le reaniman un 13 de agosto de 1476, una vez recuperado marchará hacia Lisboa iniciando una nueva vida, con sus vicisitudes y culminándola con el descubrimiento del Nuevo Mundo, para gloria de toda la Humanidad.

En Lisboa donde figuran a la cabeza de estos estudiosos, dos ilustres judíos sephardies Mestre Joseph Vizinho médico del Rey y el célebre astrónomo español Abrahán Zacuto, ambos formados en Salamanca.



Cristobal Colón

CORRESPONDENCIA:  
Claudio Becerro de Bengoa Callau  
Galileo 43-4º-B.-Madrid 28015  
Email: cbecerrobengoac@yahoo.es  
Teléfono: 91-549-22-55

En Portugal inicia su actividad con la venta cartográfica y de mapas marinos con su hermano Bartolomé, conocidos como mercaderes de libros de estampas, hasta que a los 24 años casa con doña Felipa de Moniz de Palestrello, dama de distinguida familia portuguesa, fijando su residencia en la isla de Puerto Santo (Madeira) donde su suegro era el Gobernador de la isla, en tanto proseguía viajando tanto a la factoría lusitana de San Jorge en Costa de Oro como a la isla de Thule (Islandia) y tal vez Groelandia. Digno de cita es, solo de pasada el pasaje referente al asilo que dispuso Colón en su casa a unos naufragos, que la leyenda los denominó como, "el piloto anónimo", ahora bien, en esa época se ilustró con los textos más avanzados del momento de geografía, leyendo la "Imago Mundi", del cardenal D'Ailly, los libros de Esdras y contacto con Martin Behain autor de un globo terráqueo en donde se resumían las nociones geográficas de la época. Conocedor de las relaciones epistolares del médico y canónigo de Lisboa Fernao Martins de Roritz, con el médico Paolo del Pozzo Toscanelli (1397-1482), entabla relaciones epistolares con los dos médicos, llegando a recibir aparte del mapa de Toscanelli, consejos acerca del proyecto descubridor". No sin antes se supone tuvo contacto con los dos médicos judíos del Rey Don Juan, Mestre Joseph Vizinho y Mestre Rodrigo, quienes por una convergencia de intereses intelectuales así como por lazos de raza, informaron a Colón de la existencia de dichos documentos, que en su día no fueron escuchados por el rey y permanecían guardados en los archivos reales.

El sabio médico florentino Paolo del Pozzo Toscanelli, estudio los grandes viajes y conocedor de la geografía coetánea y admirador de Ptolomeo, construyó el primer mapa del hemisferio occidental, que comprendía el mar Tenebroso, el ignorado Atlántico, hasta el extremo oriental de Asia y en sus cartas le alentaba a Colón con sus consejos diciéndole: "de la conocida isla de Antilia hasta la célebre de Cipango, hay diez espacios (40°)... Así se ha de atravesar el espacio de mar por las rutas desconocidas, pero no largas". Toscanelli es la figura representativa del Renacimiento, cultivó las matemáticas, la astronomía y la geografía. A él se debe la construcción del reloj de sol de la Catedral de Florencia, por el cual se determinó la oblicuidad de la eclíptica.

Animado en 1484 por los honores con que premió el Rey de Portugal, Juan II, al piloto Diego Cão por sus exploraciones por la costa occidental de África, le ofrece al rey su proyecto, que lo somete al juicio de la "Junta dos Matemáticos", y basada en los trabajos del judío salmantino Abraham ben Samuel Zacuth, fue rechazado el proyecto, sobre todo por su exigencia y desorbitada petición de Colón.

En esta situación y recién fallecida su esposa, se dirige al Monasterio de la Rábida, en donde encontrara el descanso para su fatiga, amparo en la soledad, consuelo en la amargura y reparo en las contrariedades y allí conoció al fraile Juan Pérez, confesor de la Reina Isabel la Católica. Quien lo comprendió y le ayudó concediéndole hospitalidad y contacto con Fray Antonio de Marchena experto cosmógrafo, que le va a poner en contacto con el "silenciado" médico de Palos en 1492, llamado García Hernández y que va a ser el personaje más interesante, ya que desempeñó un papel importante en la evolución y preparación del magno acontecimiento. Sin embargo, dicho personaje, el médico García Hernández no figura su nombre en la Historia de la Medicina Española, pero leídas sus declaraciones prestadas en 1515 ante el fiscal en el pleito que se siguió contra el Almirante de Indias,

conocidos como los pleitos colombinos se puede entresacar las costumbres de aquella época, formándonos una buena idea del ambiente en que se gestó y nació el descubrimiento del Nuevo Mundo.

Fray Juan Pérez, conocedor de la naturalidad y sencillez en la persona del futuro descubridor, que atraía la atención de los demás hacia su persona y estando enterado de su proyecto, por su conversación "en puridad", siendo sabedor de los conocimientos astronómicos de su confidente e influyente amigo el médico García Hernández, prepara una reunión de los tres, para tratar de las posibilidades y futuras gestiones, recurriendo al criterio del médico, como asesor de fraile, ya que si estudió en la Universidad, cursó Astronomía, ciencia que se daba en aquella época en los estudios de la carrera, llegando a tener maestros tan afamados en dicha asignatura, como el valenciano doctor Torrella (1452-1520), Médico de Cámara y familiar de Alejandro VI.

Ahora bien, la designación sin grado expreso del médico o físico de Palos, hace pensar que este procedía de algún Estudio General reconocido por el Reino, como así fue al haber cursado los estudios en la llamada Universidad de Santa María de Jesús o el Colegio del maestre Rodrigo de Sevilla, fundada en 1472, enseñándose artes, lógica, filosofía, teología, derecho canónico y civil y medicina, conocimientos que se deberían al espíritu reformista e inquieto y activo con que se describe el inicio del renacimiento.

Es muy importante, tener presente que gracias a aquella entrevista tripartita en el monasterio, se decidió de veras el apoyo al proyecto de Colón, pudiéndose llevar a cabo más pronto de lo que en realidad se hubiera hecho, ya que se contacto por medio de los frailes con el duque de Medinaceli que le escucho con gran interés así como también el judío Santangel creyó en su persona, ganando la adhesión del Contador Mayor del Reino Alonso de Quintanilla, que le facilitó la entrevista con el Cardenal Mendoza que le concede audiencia y a la vez estimación. Igualmente fray Juan Pérez le pone en comunicación con Hernando de Talavera, confesor de la Reina Isabel, el cual considera el proyecto con reservas no con hostilidad sino por razones de Estado que por un lado estaban la guerra de Granada y por otro por las desmesuradas peticiones de Colón, más que por una animadversión personal.



Hemisferio Occidental en 1492. Mapamundi de Paolo Toscanelli

Es muy importante que desde la entrevista de Colón con los Reyes en Alcalá de Henares, el 20 de enero 1486 gracias al fraile Juan Pérez durante todo el tiempo que duraron las diversas "sesiones consultivas de Salamanca y de la misma Santa Fé gozó de un auxilio económico, las consabidas "ayudas de costa" de 1487 y 1489, ya iniciado por la Reina cuando mando un donativo de dos mil maravedíes, en florines para que dicho médico de Palos, se los entregara a Colón, al objeto de que "se vistiera honestamente y compre una bestezuela para visitar a la Reina"

A pesar del gran papel que el médico de Palos, García Hernández, desempeñó en la gestación de hacer realidad el proyecto colombino, sin embargo es curioso observar que en términos taurinos, no remato la faena, no embarcándose con Colón en el primer viaje explorador y si lo hace en el tercer viaje acompañando a Vicente Yáñez Pinzón, con el cual compartían una sincera amistad, sobre todo al comprobar la diversidad de criterios con los pinzones que tenía el futuro almirante, pudiéndose afirmar, a pesar de las divergencias y a tenor de los hechos que en realidad la familia de los pinzones junto con el médico-astrólogo García Hernández, el fraile franciscano Juan Pérez y el cerebro de la gran epopeya, Cristóbal Colón, componían una especie de familia espiritual convergente a preparar la expedición en su totalidad.

En ese tercer viaje al Nuevo Mundo, en que embarca el médico García Hernández con Vicente Yáñez Pinzón, se descubre el río Orinoco y nuestro médico, es el primero en analizar las aguas y sondear el río, de cuyas riveras tantos remedios valiosos habían de enriquecer, mas tarde a la ciencia médica.

Si el médico de Palos, hubiera publicado sus impresiones, muchas de las dificultades para valorar determinadas facetas de la cultura recién descubierta, entre ellas la médica, no hubieran existido al comprobar por ejemplo que la sífilis procedió de esas tierras del nuevo continente y que no eran ocasionadas por el ejército napoleónico en la toma de Nápoles (1.495) de ahí que le llamaran "mal gálico", y los franceses la llamaron "enfermedad napolitana". Ahora bien, este origen americano, en un principio se discutió, sobre la base de que había llegado demasiado

pronto para lo lejos que procedían. Pero la realidad es que se adapta bien al criterio de epidemias, dado que la sufre una población carente de inmunidad, por lo que se presentó y sufrió con mayor gravedad, de ahí que Fracastoro, que fue quien le dio el nombre de sífilis, la describiera como que presentaba unos síntomas espantosos, pero sin embargo el mismo Fracastoro, en su libro " De contagione", 16 años después, afirmaba que aunque todavía era desagradable, pero ya distaba mucho de ser tan repugnante como había sido anteriormente.

Bartolomé de las Casas, afirmaba que el "mal de bubas", como también se conocía a la sífilis, llegó a España, en 1.502, pero ya los indígenas lo trataban mediante el "palo santo" y ya en 1.520, se asegura su origen americano en el tratado médico de Ruiz Díaz de Isla.

Médicos acompañantes de Colón en su primer viaje únicamente figuran dos, según las crónicas que son el médico o físico de Moguer Maese Alonso y el cirujano Maese Juan. El primero de ellos Maese Alonso de más representación y cultura, acompañó a Colón en su regreso a España llevando consigo muestras de plantas, resinas y otras cosas de las tierras descubiertas como eran la yuca, avellana de América, batatas güano, cera de palma, trementina, nueces moscadas, canela y jengibre junto con mirabolanos y aloe. En cuanto a categoría dentro de la nao capitana, la Santa María, el Maestre Alonso figura en cuarto lugar, primero era Cristóbal Colón, segundo Juan de la Cosa propietario de la nao, que por cierto se conoce con Colón en Sanlúcar de Barrameda, faro y antesala de la mar- oceánica, punto de partida y de arribada transoceánica y en tercer lugar el piloto Sancho Ruiz; buena prueba de la consideración profesional y personal que merecía el médico de aquella gloriosa flotilla.

En cuanto al maese Juan se quedó en tierra atendiendo a los habitantes del fuerte y poblado de Navidad, construido con los restos de la nao Santa María, en la isla de Bohío, hoy Santo Domingo y que en su día se llamó La Española, junto con 38 personas más que constituían la dotación del fuerte y que fueron víctimas del ataque del indio cacique Caonabó, falleciendo todos.



En el segundo viaje de Colón, en la nao *Marigalante*, prestaron sus servicios médicos a los tripulantes el doctor Diego Álvarez de la Chanca y un cirujano.

El médico Diego Álvarez Chanca, era sevillano, estudió en Salamanca, Valladolid y Lisboa y fue Médico de Cámara de los Reyes, al servicio de la Reina Católica, y fue el primer médico doctorado y titulado que estuvo presente en el descubrimiento y que presenció junto con Colón las ruinas del fuerte de Navidad con las tristes huellas de la reciente masacre. Observó la acción de algunas plantas en la isla de Guadalupe, cuyos efectos eran nocivos, pues él mismo nos refiere que: " allí había "salvaginas" de diferentes maneras, de las cuales algunos no muy sabios probaban y del gusto solamente, tocándolas con la lengua, se les hinchaba la cara y les venía tan gran ardor que parecía que rabiaban, remediándose con cosas frías siendo conocidas por "manzanillo". Describió e importó a la península más de 200 especies vegetales entre ellas la coca, la quina, el ricino, el curare, el bálsamo de Perú, el aceite de quenopodio, la leche de higuerón y la jalapa. Escribió un tratado sobre el "mal de ojo" y también la famosa carta al cabildo de Sevilla, en la que se relata cómo los indios tainos destruyen La Española y como se reedifica y entre las plantas estimulantes aportadas por los indígenas hay que recordar el tabaco, el mate y la vainilla entre otras muchas.

En su descripción de la fauna destaca Chanca, los perros gozques, que no pueden ladrar, la jutía y la conga, parecidas en mayor tamaño a las ratas y son comestibles sin olvidar las iguanas. A la vez que nos describe las características de los nativos, sus costumbres, antropofagia e incluso la religión de algunas etnias, como los indígenas antillanos.

Asistió al almirante de una grave enfermedad que le llegó a tener inconsciente varios días, y tal vez fuera paludismo o fiebre tifoidea y por ello pidió al cabildo de Sevilla le mandaran medicamentos y abastecimientos por haber muchos enfermos con fiebre, tal vez "por mudamientos de aires y de aguas" y acompañó a Colón convaleciente a España. Fue un gran

psicólogo y jugó un gran papel, muy importante cuando, los ánimos de la tripulación se venían abajo, pues con sus cuentos de chascarrillos y anécdotas amenizaba los coloquios al comprobar que los ánimos decaían ante el recuerdo de los familiares y lugares de nacimiento.

Fue un gran clínico que supo diagnosticar en su época, el garrotillo, la tosferina, la sífilis, lepra, hidropesía, prescribía la triaca ya utilizada por Andrómaco, el viejo, médico de Nerón, y también aplicó el castoreo, sustancia grasa untuosa con olor fuerte y desagradable segregada por dos glándulas del castor. Utilizó el hierro, azufre, pomadas mercuriales, algún purgante, gargarismos, jarabes, masticatorios, dietas y sangrías y las medidas higiénicas para combatir la leishmaniosis y tripanosomiasis, la verruga y las infecciones intestinales junto con el tratamiento de varios tipos de parásitos y la fiebre amarilla.

Se ignoran los nombres de los médicos que siguieron a Colón en el 3º viaje que partió de Sanlúcar de Barrameda en mayo en 1.498 y sólo se sabe el nombre del Maese Diego como cirujano y en el cuarto viaje (1502) le acompañan un médico, un cirujano genovés llamado Marco Durán y un boticario que le asistieron de su enfermedad de Reiter consistente en uretritis, artritis y conjuntivitis, independientemente de que pudiera padecer de paludismo.

De lo que se deduce que, por lo menos, serían dos médicos y dos cirujanos por expedición y si a esto añadimos el físico y el cirujano de la expedición de 1.495 resulta que hasta 1.502 habían visitado y observado el Nuevo Mundo por lo menos diez facultativos, conocedores de la medicina estudiada y practicada a finales de la Edad Media.

Nicolás Bautista Monardes, (1.493-1.588), médico sevillano, graduado en Alcalá de Henares especializado en Terapéutica y botánica, descubre las drogas ultramarinas y logra aclimatar en su jardín botánico de Sevilla la flora Americana, clasificándola y la publica en dos tomos, con más de cuarenta ediciones.



Cristóbal Colón recibido por los Reyes Católicos a su llegada a Barcelona

Bernardino de Sahagún (1.499-1.590), médico describe plantas medicinales del América, al establecerse en el imperial colegio de Santa Cruz de Tlatelolco, primera Casa de Estudios Superiores, fundada en Méjico (1.536). Siendo su Códice Florentino un trabajo pionero de la etnografía azteca. En el que se describe el nombre y los usos de múltiples plantas medicinales, como el maíz, el cacao, la salvia, etc. Posteriormente ya en 1.592 un médico indígena Martín de la Cruz, describe su famoso herbolario.

A título informativo digamos que en 1503, el 29 de noviembre se funda el primer hospital en la isla de Santo Domingo por Nicolás de Ovando conocido con el nombre de San Nicolás de Bari y en 1.509 en el mismo Santo Domingo, Diego Colón subvenciona los hospitales de San Buena Ventura y el de la Concepción. Erigiendo en 1.512 el de San Andrés para leproso junto con el de San Lázaro. Finalmente digamos que en 1.530 se funda la Universidad de Santo Domingo facultada para otorgar grados de medicina.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Altolaquirre, Ángel de.-Estudio jurídico de las Capitulaciones y privilegios de Colón. Bol. Real Acad. de Historia. Vol 38.-1901.
2. Arranz Márquez, Luis.- Cristóbal Colón. Informe e Historia.1996.
3. Balaguer, Víctor.- La cuna de Colón. Ilustración Artística. Nº 562.-1892
4. Ballesteros Beretta, A.-Cristóbal Colón y descubrimiento de América.- Vol.IV-V Historia de América y pueblos hispánicos.Salvat.
5. Barbadillo Delgado, Pedro.- Historia Antigua y Medieval de Sanlúcar de Barrameda. pags.(253-254.-1942).
6. Becerro de Bengoa Callau, C.- Los Reyes Católicos y sus médicos judeo-conversos Rev. Toko- Ginecología Práctica. nº 683.T. XI.
7. Becerro de Bengoa Callau, C.- Capitulaciones de Santa Fe y presencia médica en la gesta Colombina..R.Toko-Ginec.Practica-nº688.
8. Becerro de Bengoa, Ricardo.- El convento de la Rábida. Ilust. Española Americana T. II. -pags.(146.1892).
9. Castelar, Emilio.- Efemérides Capitales del descubrimiento de América. Ilust. Española Hispano Americana. (pags. 38 - 1892).
10. Colón, Cristóbal.- Diario de a bordo. Edición de Luis Arranz.200.
11. Comellas, José Luis.- El éxito del error. Los viajes de Colón. Editorial Ariel.2005.
12. Enciclopedia General del Mar.-Colón, Cristóbal.-Edit. Garriga.196.
13. Fernández Duro, C.-Colón y Pinzón.-.Real academia de Historia. Madrid.1892.
14. Fernández Duro, C.- La isla Guanahani.- Ilust. Española Americana T. II. (pags. 221.-1891).
15. Fernández Duro, C.-Aniversario salida de Colón del puerto de Palos, en busca de las Indias.-Ilustración Española Americana. T.II, pag. 53.
16. Fernández Fernandez, J.C.- Los restos de Colón. Nacimiento de una Polémica. Ayuntamiento de Palos. 2006.
17. Gil Fernández, Juan.- Mitos y Utopías del descubrimiento. Edit. Alianza.1989., eMedicina.-Rev. Ginecología Integral Plus- 1-(1)-(pag.30).
18. Lafuente, Modesto.- Descubrimiento y conquista del Nuevo Mundo. Ilustración Artística nº 562.-1893.
19. Madariaga, S.- Vida del muy magnifico señor Don Cristóbal Colón.- Espasa Calpe 1984.
20. Martínez Falero Martínez J.-La medicina en America,durante la colonización española.Tomo II ASEMEYA. (pag.129).
21. Menéndez Pidal, Ramón.- La lengua de Colón. Espasa - Calpe.
22. Pérez de Guzmán, J.- Sucesores de Colón: Juan de la Cosa. Ilust. Españ- Americ1892.
23. Pi y Margall, Francisco.-La América Prehistórica. Ilustración Artística..nº 562.-1892.
24. Rodríguez Sánchez, A.- Reinado de los Reyes Católicos.Historia de España..Austral 2004.
25. Sánchez Moguel, A.-Don Fray Diego de Deza en el Descubrimiento de América. Ilust. Española -Americana. T. II.-1892.
26. San Martín, Alejandro.- El físico García Hernández.-Ilust. Española -Americana.1892.
27. San Martín, A.-Influencia del descubrimiento de América, en las ciencias medicas. Conferencia Ateneo de Madrid.-Ilust. Españ - Americ.
28. Stor, Angel.- Ilustración Española - Americana. pags.(147-180.-1892).
29. Suárez Fernández, L.- Los Reyes Católicos.-Madrid.
30. Varela, Consuelo y Gil, Juan.-Cristóbal Colón. Textos y documentos completo Nuevas Cartas. Alianza editorial. Madrid 1992.
31. Varela, Consuelo y Aguirre, I.- La caída. - Marcial Pons. Madrid. 2006.
32. Varela, Consuelo.-Cristóbal Colón, retrato de un hombre. Altaya. 1997.
33. Varela Mosén, Diego.-La crónica de los Reyes Católicos. Madrid 1989.
34. Vidart, Luis.- Colón y Bobadilla. Rivadeneira. Madrid 1892.
35. Zaragoza, G.- Colón y el descubrimiento. Anaya.1988.



# Vesicare<sup>®</sup> 5mg / 10mg

solifenacina

**1. DENOMINACIÓN DEL MEDICAMENTO:** Vesicare<sup>®</sup> 5 mg comprimidos. Vesicare<sup>®</sup> 10 mg comprimidos. **2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA:** Vesicare<sup>®</sup> 5 mg comprimidos recubiertos con película. Cada comprimido contiene 5 mg de succinato de solifenacina, equivalente a 3,8 mg de solifenacina. Vesicare<sup>®</sup> 10 mg comprimidos recubiertos con película. Cada comprimido contiene 10 mg de succinato de solifenacina, equivalente a 7,5 mg de solifenacina. Lista de excipientes, ver apartado 4.1. **3. DATOS CLÍNICOS:** **3.1 Indicaciones terapéuticas.** Tratamiento sintomático de la incontinencia de urgencia y/o aumento de la frecuencia urinaria y la urgencia que puede producirse en pacientes con síndrome de vejiga hiperactiva. **3.2. Posología y forma de administración. Posología.** Adultos, incluidos ancianos. La dosis recomendada es de 5 mg de succinato de solifenacina una vez al día. En caso necesario, se puede aumentar la dosis a 10 mg de succinato de solifenacina una vez al día. Niños y adolescentes. No se ha establecido la seguridad y eficacia en niños. Por tanto, Vesicare no debe ser usado en niños. **Poblaciones especiales.** Pacientes con insuficiencia renal. No es necesario el ajuste de la dosis en pacientes con insuficiencia renal leve a moderada (aclaramiento de creatinina > 30 ml/min). Los pacientes con insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina ≤ 30 ml/min) deben tratarse con precaución y no deben recibir más de 5 mg una vez al día. Pacientes con insuficiencia hepática. No es necesario el ajuste de la dosis en pacientes con insuficiencia hepática leve. Los pacientes con insuficiencia hepática moderada (Puntuación de Child-Pugh de 7 a 9) deben ser tratados con precaución y no deben recibir más de 5 mg una vez al día. Pacientes en tratamiento con inhibidores potentes del citocromo P450 3A4. La dosis máxima de Vesicare deberá limitarse a 5 mg cuando se administre simultáneamente con ketoconazol o con dosis terapéuticas de otros potentes inhibidores del CYP3A4 por ejemplo ritonavir, nelfinavir, itraconazol (ver apartado 3.5). **Forma de administración.** Vesicare se debe tomar por vía oral y debe tragarse entero con líquidos. Puede tomarse con o sin alimentos. **3.3. Contraindicaciones.** Solifenacina está contraindicada en pacientes con retención urinaria, trastornos gastrointestinales graves (incluyendo megacolon tóxico), miastenia gravis o glaucoma de ángulo estrecho y en pacientes que presentan riesgo de estas patologías. Pacientes hipersensibles al principio activo o a cualquiera de los excipientes. Pacientes sometidos a hemodíalisis. Pacientes con insuficiencia hepática grave; Pacientes con insuficiencia renal grave o insuficiencia hepática moderada en tratamiento simultáneo con un inhibidor potente de CYP3A4, por ejemplo, ketoconazol (ver apartado 3.5). **3.4. Advertencias y precauciones especiales de empleo.** Antes de iniciar el tratamiento con Vesicare deben ser valoradas otras causas de micción frecuente (insuficiencia cardíaca o enfermedad renal). Si se presenta una infección del tracto urinario, se debe iniciar el tratamiento antibacteriano apropiado. Vesicare debe usarse con precaución en pacientes con: Obstrucción clínicamente significativa de la salida vesical con riesgo de retención urinaria; Trastornos obstructivos gastrointestinales; Riesgo de motilidad gastrointestinal disminuida; Insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina ≤ 30 ml/min; ver el apartado 3.2); las dosis no deben exceder de 5 mg en estos pacientes; Insuficiencia hepática moderada (puntuación de Child-Pugh de 7 a 9; ver el apartado 3.2); las dosis no deben exceder de 5 mg en estos pacientes; Uso concomitante de un inhibidor potente de la CYP3A4, por ejemplo ketoconazol (ver los apartados 3.2 y 3.5); Hernia de hiato/reflujo gastroesofágico y/o que estén en tratamiento con fármacos (como bifosfonatos) que puedan causar o empeorar la esofagitis; Neuropatía autonómica. Todavía no se ha establecido la seguridad y eficacia en pacientes con hiperactividad del detrusor por causa neurogénica. No se deberá administrar este medicamento a pacientes con problemas hereditarios raros de intolerancia a la galactosa, deficiencia de lactasa Lapp o malabsorción de glucosa-galactosa. El máximo efecto de Vesicare puede alcanzarse a partir de las 4 semanas de tratamiento. **3.5. Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción. Interacciones farmacológicas.** La medicación concomitante con otros medicamentos con propiedades anticolinérgicas puede dar lugar a efectos terapéuticos y efectos adversos más pronunciados. Debe dejarse un intervalo de aproximadamente una semana después de interrumpir el tratamiento con Vesicare antes de comenzar con otro tratamiento anticolinérgico. El efecto terapéutico de solifenacina puede verse reducido por la administración concomitante de agonistas de los receptores colinérgicos. La solifenacina puede reducir el efecto de los medicamentos que estimulan la motilidad del tubo digestivo, como metoclopramida y cisaprida. **Interacciones farmacocinéticas.** Estudios *in vitro* han demostrado que a concentraciones terapéuticas, solifenacina no inhibe las enzimas CYP1A1/2, 2C9, 2C19, 2D6 o 3A4 derivadas de microsomas hepáticos humanos. Por tanto, es improbable que solifenacina altere el aclaramiento de los medicamentos metabolizados por dichas enzimas CYP. **Efecto de otros medicamentos sobre la farmacocinética de solifenacina.** Solifenacina es metabolizada por el CYP3A4. La administración simultánea de ketoconazol (200 mg/día), un potente inhibidor del CYP3A4, duplicó el AUC de solifenacina mientras que la administración de ketoconazol a dosis de 400 mg/día triplicó el AUC de solifenacina. Por tanto, la dosis máxima de Vesicare deberá limitarse a 5 mg, cuando se administre simultáneamente con ketoconazol o con dosis terapéuticas de otros potentes inhibidores del CYP3A4 (como ritonavir, nelfinavir, itraconazol) (ver apartado 3.2). El tratamiento simultáneo de solifenacina y un inhibidor potente de CYP3A4 está contraindicado en pacientes con insuficiencia renal grave o insuficiencia hepática moderada. No se han estudiado los efectos de la inducción enzimática sobre la farmacocinética de la solifenacina y sus metabolitos ni el efecto de los sustratos con elevada afinidad por el CYP3A4 sobre la exposición de solifenacina. Dado que la solifenacina es metabolizada por el CYP3A4, son posibles las interacciones con otros sustratos con elevada afinidad por el CYP3A4 (E): verapamilo, diltiazem e inductores del CYP3A4 (E): rifampicina, fenitoína, carbamazepina). **Efecto de solifenacina sobre la farmacocinética de otros medicamentos.** Anticonceptivos orales. La administración de Vesicare no mostró interacción farmacocinética de solifenacina con los anticonceptivos orales de combinación (etinilestradiol/levonorgestrel). Warfarina. La administración de Vesicare no alteró la farmacocinética de R-warfarina ni de S-warfarina ni su efecto sobre el tiempo de protrombina. Digoxina. La administración de Vesicare no mostró efectos sobre la farmacocinética de digoxina. **3.6. Embarazo y lactancia. Embarazo.** No se dispone de datos clínicos sobre mujeres que se hayan quedado embarazadas en tratamiento con solifenacina. Los estudios en animales no muestran efectos dañinos directos sobre la fertilidad, el desarrollo embrional/fetal o el parto. Se desconoce el riesgo potencial en humanos. Por tanto, debería prestarse atención en la prescripción a mujeres embarazadas. **Lactancia.** No se dispone de datos sobre la excreción de solifenacina en la leche materna. En ratones, la solifenacina y/o sus metabolitos se excretaron en la leche y dieron lugar a un insuficiente desarrollo dosis dependiente de los ratones neonatos. Por consiguiente, debe evitarse el uso de Vesicare durante la lactancia. **3.7. Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas.** Dado que solifenacina, al igual de otros anticolinérgicos puede provocar visión borrosa, y de forma poco frecuente, somnolencia y fatiga (ver apartado 3.8 Reacciones adversas), la capacidad para conducir y utilizar máquinas puede verse afectada negativamente. **3.8. Reacciones adversas.** Debido al efecto farmacológico de solifenacina, Vesicare puede provocar efectos adversos anticolinérgicos (en general) de intensidad leve o moderada. La frecuencia de los efectos adversos anticolinérgicos está relacionada con la dosis. La reacción adversa comunicada con mayor frecuencia con Vesicare fue sequedad de boca. Se produjo en un 11% de los pacientes tratados con 5 mg una vez al día, en un 22% de los pacientes tratados con 10 mg una vez al día y en un 4% de los pacientes tratados con placebo. La intensidad de sequedad de boca fue generalmente leve y sólo ocasionalmente dio lugar a la interrupción del tratamiento. En general, el cumplimiento terapéutico fue muy elevado (aproximadamente el 99%) y aproximadamente un 90% de los pacientes tratados con Vesicare completaron todo el periodo de estudio de 12 semanas de tratamiento. A continuación se reflejan las reacciones adversas obtenidas en los ensayos clínicos con Vesicare: (Frecuentes (>1/100, <1/10), poco frecuentes (>1/1000, <1/100), raras (>1/10000, <1/10000). Trastornos gastrointestinales frecuentes: estreñimiento, náuseas, dispepsia y dolor abdominal; poco frecuentes: enfermedades de reflujo gastroesofágico y garganta seca; raros: obstrucción colónica e impactación fecal. Infecciones e infestaciones poco frecuentes: infección de las vías urinarias y cistitis. Trastornos del sistema nervioso poco frecuentes: somnolencia y disgeusia. Trastornos oculares frecuentes: visión borrosa; poco frecuentes: ojos secos. Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración poco frecuentes: cansancio y edema de las extremidades inferiores. Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos poco frecuentes: sequedad nasal. Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo poco frecuentes: piel seca. Trastornos renales y urinarios poco frecuentes: dificultad de micción; raros: retención urinaria. Durante el desarrollo clínico no se observaron reacciones alérgicas. Sin embargo, nunca puede excluirse la posible aparición de reacciones alérgicas. **3.9. Sobredosis.** La dosis más alta de succinato de solifenacina administrada a voluntarios fue de 100 mg en una dosis única. A esta dosis, las reacciones adversas más frecuentes fueron cefalea (leve), sequedad de boca (moderada), mareo (moderado), somnolencia (leve) y visión borrosa (moderada). No se comunicaron casos de sobredosis aguda. En caso de sobredosis con succinato de solifenacina el paciente debe ser tratado con carbón activo. Puede efectuarse lavado gástrico, pero no debe inducirse el vómito. Como ocurre con otros anticolinérgicos, los síntomas pueden tratarse de la siguiente manera: Efectos anticolinérgicos centrales graves como alucinaciones o excitación pronunciada: debe tratarse con frositigmina o carbacol. Convulsiones o excitación pronunciada: debe tratarse con benzodiacepinas. Insuficiencia respiratoria: debe tratarse con respiración artificial. Taquicardia: debe tratarse con betabloqueantes. Retención urinaria: debe tratarse con sondaje. Midriasis: debe tratarse con un colirio de pilocarpina y/o colocando al paciente en una habitación oscura. Al igual que con otros antimuscarínicos, en caso de sobredosis, se debe prestar atención específica a pacientes con riesgo conocido de prolongación del intervalo QT (es decir, hipokalemia, bradicardia y administración concomitante de fármacos que prolongan el intervalo QT) y enfermedades cardíacas relevantes preexistentes (como, isquemia miocárdica, arritmia, insuficiencia cardíaca congestiva). **4. DATOS FARMACÉUTICOS.** **4.1. Lista de excipientes.** Núcleo del comprimido: Almidón de maíz, Lactosa monohidrato, Hipromelosa, Estearato de magnesio. Cubierta pelicular: Macrogol 8000, Talco, Hipromelosa, Dióxido de titanio (E171), Óxido férrico amarillo (E172) (Vesicare<sup>®</sup> 5mg), Óxido férrico rojo (E172) (Vesicare<sup>®</sup> 10mg). **4.2. Incompatibilidades.** No procede. **4.3. Instrucciones de uso y manipulación.** Ninguna especial. **5. Titular de la autorización de comercialización.** Astellas Pharma, S.A. Paseo del Club Deportivo nº 1, Bloque 14, 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid). España. **6. Fecha de revisión del texto.** 19 de Febrero de 2005. **7. Presentaciones y precio de venta al público:** Vesicare<sup>®</sup> 5 mg 30 comprimidos PVP: 48,11 Euros; PVP IVA (4%): 50,03 Euros. Vesicare<sup>®</sup> 10 mg 30 comprimidos PVP: 76,97 Euros; PVP IVA (4%): 80,05 Euros. Con receta médica. Financiado por la Seguridad Social. Aportación normal. Para más información consulte la ficha técnica completa. Fecha de elaboración: 06/08. **VES-OBANUNCIO**  
Bibliografía: 1. Chapple CR, Cardozo L, Steers WD, Govier FE. Solifenacin significantly improves all symptom of overactive bladder syndrome. Int J Clin Pract 2006;60(6):959-966.



Relájate, la urgencia está controlada <sup>(1)</sup>



 **astellas**  
Leading Light for Life

 **Vesicare** 5mg / 10mg  
solifenacina