

## ACOSO Y DERRIBO

Que corren malos tiempos no es una novedad, que de un tiempo a esta parte se tiene la sensación de que se quiere eliminar a la matrona de la asistencia pública sanitaria, es un asunto que empezamos a sospechar.

Al déficit histórico de matronas en Atención Primaria (AP) en algunas provincias como Córdoba y Almería, hay que sumar la no sustitución por jubilación, la disminución de personal en las plantillas, las contrataciones al 75% asumido por el resto de personal, etc.

Acaban de publicarse las plazas para la especialidad de Matrona donde ha habido una disminución considerable de las plazas ofertadas. Eso no es malo, si tenemos en cuenta que desde hace unos años ya estamos formando profesionales para mandarlos al paro.... Pero ¿qué pasaría si las Matronas ocupáramos los puestos y asumiéramos las competencias para las que nos forman?

Casi al mismo tiempo el SAS prepara una nueva OPE, el borrador ha sido ya publicado por el SATSE. En este borrador aparecen 256 plazas para enfermeras, dentro de las cuales están las 12!!! para matronas. El número de plazas convocadas supone un 3,4% de las convocadas en la última OPE de 2007 de Matronas en comparación con Enfermería cuya previsión de plazas supone un 11,2% de las anteriores. ¿Cuál es nuestra tasa de reposición teniendo en cuenta, no sólo las jubilaciones, sino también las excedencias, reducciones de jornadas etc? ¿no es esto algo que nos reafirma en nuestras sospechas?

Cada vez más subliminalmente están relegando nuestra presencia a los paritorios ¿y aquí hasta cuándo seremos indispensables? Hasta que quieran.

Sólo temporalmente.

Parecen no darse cuenta de que somos los profesionales más preparados y más económicos para acompañar a la mujer a lo largo de toda su vida, para estar en los lugares donde se toman decisiones para ella. Si las Matronas estuvieran en todos los sitios para las que se las capacita, no se podrían disminuir las plazas para los Residentes ni hacer una OPE con un número irrisorio de Matronas.

La AAM ha venido colaborando con la Administración en todo lo que se la ha requerido, al revés no ha sido así, el último ejemplo es que se ha elaborado una guía de embarazo, parto y puerperio destinada a la mejor preparación de las matronas de Atención Primaria y a unificar criterios asistenciales. En dicha guía se han volcado conocimientos y experiencia acumulados por matronas durante años y resulta que va a ser puesta en marcha por la EASP y poniéndola en manos de otras categorías profesionales, entiéndase enfermería o médicos.

Llevamos años asumiendo una asistencia de calidad, nos hemos dejado la piel en renovar, unificar y actualizar conocimientos en el Proyecto de Humanización que ha llegado al último rincón de Andalucía, consiguiendo estándares sobresalientes y todo o en gran parte a la implicación y apoyo incondicional de todas las matronas a este proyecto.

Llevamos años asumiendo responsabilidades que no nos corresponden, en uso de medicamentos, en altas a domicilio, todo por el bien de la gestante.

Estamos asumiendo tratamientos contra el dolor, en muchas ocasiones,

sin los medios y el personal necesario.

Estamos realizando las extracciones y donaciones de sangre de forma altruista, cuando todo el mundo sabe que tiene un precio y que la administración lo cobra a las empresas privadas, y además realizándolas con las sobrecargas de trabajo asistenciales.

Por todo esto debemos decir basta! y realizar nuestro trabajo de forma segura y adecuado a la carga asistencial, sin asumir extras ni riesgos innecesarios.

Sabemos que esto puede resultar extraño y duro de leer porque nuestro ámbito de trabajo siempre ha sido la mujer, su hijo, su bienestar, pero esto que estamos exponiendo es por todo lo dicho, porque de seguir así la atención a la mujer, al embarazo, al parto y al puerperio va a estar en manos de otros profesionales, esto es lo que nos da a entender la Administración con las continuas largas e ignorando nuestros legítimas demandas a cualquier asunto de los aquí expuestos.

Es hora de ver qué pasa si dejamos de hacer ese sobreesfuerzo en nuestra práctica diaria asistencial.

Queremos pensar que este nuevo gobierno formado, es inteligente para darse cuenta de que en la utilización de recursos humanos según sus competencias, también puede economizar y tener satisfechos a los mismos y a las ciudadanas. Al mismo tiempo también queremos pensar que les preocupa que la atención a la mujer siga siendo de calidad, si esto no fuera así ¿no estaríamos dando un paso atrás en la igualdad entre ciudadanos y ciudadanas?

# ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA Y GESTACIÓN

## RESUMEN

En la actualidad la evidencia científica disponible indica claramente que tanto la gestación como el puerperio son ya de por sí estados protrombóticos.

De hecho en el caso de las modificaciones hematológicas se produce un estado de hipercoagulabilidad acompañado de fibrinólisis, lo que incrementa el riesgo de ETEV (enfermedad tromboembólica venosa) de 3-6 veces durante el embarazo en comparación con mujeres no embarazadas de edad similar.

La matrona al estar presente en el equipo multidisciplinar que atiende estas patologías junto con los obstetras, hematólogos y médicos de atención primaria debe conocer el estado y manejo actual de estas patologías que suponen la primera causa de muerte materna en nuestro medio.

**Palabras clave:** enfermedad tromboembólica, gestante y matrona.

**Decs:** thrombosis venous, Pregnancy and midwife.

## INTRODUCCIÓN

El embarazo representa un estado especial en el que se ven alterados todos los sistemas orgánicos, debido básicamente a la inundación hormonal que origina la placenta y el aumento del volumen uterino que son las circunstancias que modifican la fisiología de la gestante.<sup>3</sup>

El aumento del volumen uterino tendrá su repercusión básicamente en el sistema cardio-circulatorio. Destacan, por su interés, las modificaciones producidas en la presión venosa, donde por debajo del nivel uterino se produce un aumento progresivo de presión que se acentúa especialmente hacia el final de la gestación, y más aún cuando la paciente adopta una postura de decúbito supino.

Como modificaciones hematológicas destacaremos lo ocurrido a nivel de los factores que intervienen en la hemostasia sanguínea, ya que la mayoría de ellos están elevados lo que explica el estado de hipercoagulabilidad así como disminuye la fibrinólisis. Es decir fisiopatológicamente el embarazo

## ABSTRACT

Currently available scientific evidence clearly indicates that both the gestation and postpartum are already prothrombotic states.

And in the case of hematological changes occurs a with higher coagulability state accompanied by fibrinolysis, which increases the risk of venous thromboembolism (VTE) 3-6 times during pregnancy compared with nonpregnant women of similar age.

The midwife to be present in the multidisciplinary team that meets these conditions together with obstetricians, hematologists and primary care physicians should know the status and current management of these pathologies involving the leading cause of maternal death in our way.

**Palabras clave:** síndrome varicoso, enfermedad tromboembólica, gestante y matrona.

**Decs:** Varicose Syndrome ,thrombosis venous, Pregnancy.

comporta una serie de cambios que incrementan el riesgo trombótico tanto venoso como arterial.<sup>7</sup> Durante el mismo coinciden los tres elementos de la triada de Virchow: estasis venosa, hipercoagulabilidad y daño o lesión endotelial.<sup>11</sup>

Con respecto a la enfermedad tromboembólica venosa (ETEVE), en el embarazo-puerperio comprende la trombosis venosa superficial (tromboflebitis), la trombosis venosa profunda (TVP) y su complicación mayor, el tromboembolismo pulmonar (TEP).<sup>1</sup>

La importancia de la enfermedad tromboembólica venosa (ETEVE) es que constituye la principal causa de mortalidad materna asociada al embarazo y posparto en nuestro medio. Aún así se ha conseguido una reducción de la mortalidad gracias a los cuidados prenatales pero la atención inadecuada continúa siendo un hecho frecuente en el análisis de la calidad asistencial recibida por las pacientes con ETEVE durante el embarazo y no solo en las que fallecen.<sup>11</sup>

Por estas razones durante el seguimiento de la gestación, y como matronas, los consejos generales de la primera visita son fundamentales. Además, la evidencia científica destaca nuestra labor educadora como referente de la educación sanitaria en los hábitos de salud de la mujer, apareciendo como el sanitario más cercano a ella y su familia, promoviendo en éstas un mayor control sobre su propia salud con el objetivo de conservarla y mejorarla, traducido en: comportamientos óptimos, conocimientos y preocupaciones razonables acerca de cómo conseguir una mejor calidad de vida.<sup>12,13</sup>

El objetivo de esta primera visita por tanto, no sólo será datar la edad gestacional; sino también valorar el riesgo que la gestación pueda comportar para la madre y el feto.<sup>1</sup> Por eso desde esta primera visita ya se incide sobre medidas preventivas para que no se dificulte aún más el retorno venoso: no prendas ajustadas ni fajas así como otras que puedan dificultar el retorno venoso en las extremidades (ligas, calcetines apretados, medias etc), ejercicio físico regular y moderado etc.

Dentro de los factores de riesgo que pueden identificarse mediante la historia clínica y la exploración física se encuentran los relacionados con los antecedentes médicos y dentro de éste último encontramos la tromboembolia. La existencia de uno de estos factores en un embarazo puede requerir una valoración adicional de la gestación, consulta por otros especialistas, realizar exploraciones complementarias específicas o remitir a un centro de asistencia especializada.<sup>2</sup>

Con respecto a las visitas sucesivas aún más importante es la evaluación del estado general sobre todo de la presencia de edemas y la patología médica acompañante (varices, hemorroides...) ya que será a partir del tercer trimestre cuando esta patología cobre más protagonismo.<sup>1</sup> De hecho a lo largo del embarazo nunca podemos eludir en la segunda mitad del mismo y dentro de la exploración física, la valoración de posible presencia de edemas o varices.<sup>3</sup>

## EXPOSICIÓN DEL TEMA

Es bien conocida la gran prevalencia de las enfermedades venosas en

nuestro medio, con las importantes consecuencias socio-laborales que de ellas se derivan, hasta el punto de ser una de las principales causas de incapacidad laboral.<sup>15</sup>

Con respecto a la frecuencia de enfermedad trombo-embólica, ésta, está descendiendo gracias a los cuidados prenatales, así como a las recomendaciones de entidades como la RCOG (Royal College of Obstetrics and Gynecology) revisadas en 2009.<sup>14</sup> Aunque sigue siendo frecuente (56% de los casos) una evaluación inapropiada del riesgo, una tromboprolifaxis inadecuada o insuficiente y una falta de realización de procedimientos diagnósticos en pacientes de riesgo con síntomas respiratorios.<sup>11</sup>

Por tal vez por este motivo la evidencia nos recuerda que la gestación y el puerperio son ya de por sí estados protrombóticos<sup>9</sup> donde para la mujer embarazada hay un aumento en el riesgo de trombo-embolismo, ya que se suceden una serie de variantes en el organismo que llegan a afectar la coagulación de la persona ya que es una época en la que se dan condiciones para que esto ocurra: retardo en la circulación, hipercoagulabilidad, traumatismos de las venas por el parto e infección puerperal.<sup>3,10</sup>

Por otra parte, la ETEV asociada al embarazo puede constituir la primera manifestación de un estado trombofílico, responsable no sólo de la complicación trombótica, sino también de otras complicaciones en la gestación, tales como abortos, preeclampsia o retraso del crecimiento intrauterino.

Concretamente la ETEV durante la gestación es más frecuente y su diagnóstico más complejo que fuera del embarazo. De hecho el riesgo de ETEV aumenta 3-6 veces durante el embarazo en comparación con mujeres no embarazadas de edad similar y un porcentaje muy importante de los episodios trombóticos ocurre en las 6 primeras semanas postparto.<sup>9</sup> Datos epidemiológicos recientes indican que la incidencia de ETEV se estima, con, en alrededor de 1/1000 embarazos (0,76-1,72) y señalan que dos terceras partes de los casos de TVP tienen

lugar anteparto (con una distribución igual en cada uno de los trimestres) y que alrededor del 50% (43-60%) de los episodios de TEP aparecen en el puerperio.<sup>11</sup>

#### • ENFERMEDAD TROMBOEMBOLICA.

Desde un punto de vista terminológico se entiende por enfermedad tromboembólica la presencia de un trombo en cualquier parte del organismo con posibilidad de embolizar a distancia.<sup>3</sup>

Los factores de riesgo: ya hemos explicado que el embarazo es una situación de riesgo per se. Pero podemos citar: antecedente familiar o personal de enfermedad tromboembólica, edad materna superior a 40 años, cesárea (9 veces más que un parto vaginal), trombofilias, síndrome de hiperestimulación ovárica, varices y otros (obesidad, infecciones, traumatismos, trastornos mieloproliferativos).<sup>1</sup>

#### Trombosis venosa superficial (tromboflebitis)

Concepto: afectación de venas superficiales de la pierna. Suele extenderse a lo largo de la vena safena externa o interna. Es la forma

de trombosis venosa más frecuente en la embarazada antes del parto, y no suele asociarse con complicaciones. Generalmente existen varices previas.

Clinica: eritema, calor, dolor y sensibilidad a la palpación.

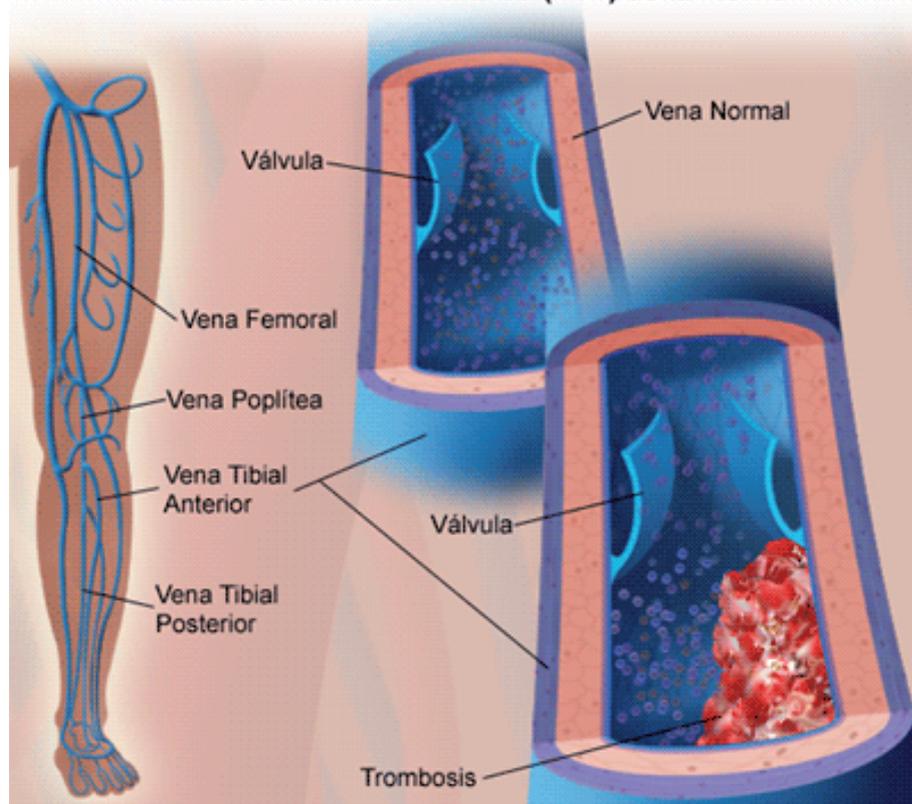
Tratamiento: reposo, medias elásticas, antiinflamatorios, puede considerarse la utilización de heparina de bajo peso molecular a dosis profiláctica: enoxaparina 0,5mg/kg de peso/24h vía subcutánea o tinzaparina 50UI /kg de peso/24h y realizar profilaxis en el posparto.<sup>1</sup>

#### Trombosis venosa profunda (TVP)

Características: Más frecuente en el posparto y con fase aguda asintomática. El 90% se localizan en extremidades inferiores (72% afectación ileofemoral) y además el 90% de las TVP se van a producir en extremidad izquierda, por la compresión de la vena iliaca de ese lado.

Clinica: la más frecuente es el edema distal y el dolor presentes en un 80% de los casos. Otros síntomas son cordón profundo palpable, y un cierto grado de impotencia funcional. Puede observarse el signo de Homans dolor en la

### Trombosis Venosa Profunda (TVP) de la Pierna



pantorrilla al realizar la dorsiflexión plantar pasiva del pie.

En casos de tromboflebitis pélvica (trombosis de la vena ovárica), puede existir dolor abdominal, y en ocasiones palpase un cordón doloroso junto a leucocitosis y fiebre.

**Diagnóstico:** La ultrasonografía por compresión (CUS) es una exploración no invasiva que constituye el método de elección para el diagnóstico de la TVP en la gestante. Alternativas diagnósticas cuando dicha exploración no está disponible son el Doppler pulsado de la vena iliaca o la tomografía axial computarizada (TAC). En casos determinados puede valorarse la realización de una flebografía con protección abdominal. Si sospecha de trombosis de la vena ovárica en el posparto, se solicitará TAC abdominopélvica.<sup>1,11</sup>

#### Tromboembolismo pulmonar (TEP)

**Concepto:** alojamiento en el lecho arterial pulmonar de coágulos que se han desprendido del sistema venoso sistémico. Pueden dar cuadros menores (afectación de <40% árbol bronquial) o masivos (>40%) con repercusión hemodinámica, osea obstrucción total o parcial de la circulación arterial pulmonar. En definitiva esto produce un cuadro de insuficiencia respiratoria (siempre hipoxemia con P O<sub>2</sub> <80mmhg) por fallo capilar donde la zona del pulmón afectada está ventilada ya que los alveolos no están afectados pero no está perfundida por efecto del émbolo impactado. Esto se conoce como el efecto espacio muerto ya que el alveolo no puede ventilar y se comporta como un espacio muerto (V/perfusión= 1/0).

El TEP debe sospecharse en toda paciente con disnea de nueva aparición o empeoramiento del dolor torácico o hipotensión mantenida sin causa alternativa obvia.

**Síntomas:** los más frecuentes son la taquipnea (90%), disnea (80%), dolor pleurítico, tos, taquicardia, hemoptisis, y fiebre, y especialmente aparición de disnea brusca. El signo más común es la taquicardia y los síntomas más frecuentes, disnea y ansiedad.

Además en extremidades inferiores es frecuente encontrar síntomas de TVP. Es importante el soporte psicológico debido a la ansiedad que se genera.

4,11

**Diagnóstico:** Test de Wells, clínica sugestiva, en pacientes con factores de riesgo, exploración sugestiva (taquipnea, distensión de venas yugulares, taquicardia, sudoración), analítica (leucocitosis, gasometría arterial con hipoxemia e hipocapnia, porque hiperventila), radiografía de tórax (hallazgos inespecíficos: derrame pleural, aumento de la silueta cardíaca...), ECG (alteraciones en el 90%, taquicardia, signos de sobrecarga derecha, bloqueo de rama derecha etc) y gammagrafía con ventilación perfusión y angiografía, si la gamma se realiza durante la LM se desechará la leche obtenida durante 12h.<sup>1,11,17</sup>

Tabla 1, Test de Wells.

TEST DE WELLS: PROBABILIDAD CLÍNICA PRETEST.	PUNTOS
TEP 1ª posibilidad diagnóstica	3 PUNTOS
Signos de TVP	3 PUNTOS
ETE previa	1.5 PUNTOS
FC > 100 l/m	1.5 PUNTOS
Cirugía/inmovilización últimas 4 semanas	1.5 PUNTOS
Cáncer en tratamiento. Últimos 6 meses en tratamiento paliativo.	1 PUNTO
Hemoptisis	1 PUNTO

PROBABILIDAD DE TEP
Improbable < 4 puntos
Probable > 4 puntos
Probabilidad alta > 7 puntos
Probabilidad intermedia >4 y <7 puntos

Fuente: Manual de Urgencias Obstétricas para Matronas (SATSE).<sup>17</sup>

TEP: además de la heparinización deben realizarse medidas de soporte vital: ingreso en UCI, VVP de grueso calibre, monitorización constantes vitales, oxigenoterapia (mantener la pO<sub>2</sub> > a 70mmhg), soporte hemodinámico con coloides en caso de shock, analgésicos intravenosos, reposo en cama (tanto en TEP como TVP debe mantenerse reposo absoluto durante 5 días) y laxantes. La fibrinolisis se reserva para TEP masivos con compromiso hemodinámico y la cirugía para casos excepcionales.

#### Manejo de la paciente con episodio agudo de ETEV

En toda gestante con sospecha clínica de ETEV (TVP y/o TEP) debe iniciarse tratamiento anticoagulante (salvo que exista contraindicación formal) y las exploraciones complementarias deben realizarse tan pronto sea posible a fin de evitar los riesgos, inconvenientes y costos de una anticoagulación no indicada (tanto en la actual, como en futuras gestaciones).

Los objetivos del tratamiento en fase aguda serán: disminuir la extensión del proceso trombótico y disminuir la incidencia de TEP (en casos de TVP). El tratamiento antitrombótico por tanto, no es causa para alterar el curso natural de la gestación, si bien esta decisión deberá ser individualizada.<sup>9,11</sup>

La prevención y el tratamiento de la ETEV en el embarazo se centra preferentemente en las heparinas de bajo peso molecular (HBPM), siendo éste el fármaco de elección para el manejo de las ETEV en la embarazada, ya que los anticoagulantes orales pueden asociarse a un riesgo elevado de teratogenicidad y de complicaciones hemorrágicas maternas y fetales, por lo que se utilizarán sólo en situaciones especiales. Además las HBPM no cruzan la barrera placentaria, por lo que en principio muestran un mejor perfil de seguridad. Se administran vía SC y se debe suspender su administración en casos de dinámica o sangrado.

#### -Contraindicaciones en el uso de las HBPM:

- Sangrado activo antenatal o posparto.
- Pacientes de alto riesgo de sangrado (p.ej. placenta previa).
- Alteración preexistente de la coagulación (enfermedad de Von Willebrand, hemofilia o coagulopatía adquirida).
- Trombocitopenia < 75.000/mm<sup>3</sup>.
- Antecedente de accidente vascular cerebral (isquémico o hemorrágico) en las últimas 4 semanas.
- Enfermedad renal con filtrado glomerular <30 ml/min/1.73m<sup>2</sup>.
- Enfermedad hepática severa (tiempo de protrombina alargado o hipertensión portal con varices esofágicas).
- Hipertensión arterial incontrolada (sistólica >200 mmHg y/o diastólica >120 mmHg)

#### -En caso de profilaxis antitrombótica

En este caso las medidas a tomar no farmacológicas son: movilización precoz en el posparto y utilización de medias compresivas en pacientes con alteraciones en el retorno venoso. Estando el tratamiento profiláctico médico indicado en todos los casos en donde existan factores de riesgo de sufrir una ETEV y que citamos con anterioridad.

En caso de tratamiento farmacológico: se realizará con HBPM vía subcutánea (enexoparina o 5mg/kg de peso/24h) o dosis equivalentes de otras. No obstante, la tinzaparina es la única que incluye actualmente en su ficha técnica su aprobación para la utilización en el embarazo.<sup>9</sup>

**Casos especiales:** en caso de cesárea sin más factores de riesgo, el tratamiento con HBPM se prolongará durante tres días, en caso de que sea cesárea con otros factores de riesgo, se prolongará toda la cuarentena, si se trata de trombofilias el tratamiento debe realizarse durante toda la gestación y prolongarse durante el posparto toda la cuarentena.

#### -En caso de tratamiento:

Es la heparinización, que debe realizarse en todos los casos de TVP Y TEP.

Durante la gestación, el tratamiento con HBPM se debe mantener todo el tiempo y continuar como mínimo durante las seis primeras semanas del puerperio. Una vez producido el parto el reinicio con HBPM se producirá en un tiempo de >12-24 horas posparto. En el puerperio, la HBPM puede sustituirse por anticoagulantes orales con el fin de mantener un INR (Ratio Internacional Normalizado) entre 2-3. El paso de un tipo a otro de anticoagulación puede iniciarse el segundo o tercer día tras el parto. Tanto con HBPM como con anticoagulantes orales es posible mantener la lactancia materna.

Las dosis de HBPM a utilizar siguen las recomendaciones son las siguientes:

- Enoxaparina: 100 UI/Kg/12 horas o 150 UI/kg/24 horas (1 mg equivale a 100 UI).
- Tinzaparina: 175 UI/Kg/24 horas.
- Dalteparina: 100 UI/Kg/12 horas.
- Bemiparina: 115 UI/kg/24 horas.

La dosis inicial se calcula de acuerdo al peso de la paciente al inicio del embarazo.

Tratamiento con heparina no fraccionada (HNF): es una alternativa al uso de la HBPM y resulta de elección en la fase aguda del TEP masivo, cuando se requiera reversión urgente de una paciente anticoagulada o cuando sea necesaria mantener profilaxis farmacológica intraparto por el riesgo trombótico. La dosis de carga inicial son 5000 UI (80 UI/Kg peso), seguida de una infusión continua de 1000-2000 UI/hora (18 UI/Kg/hora), la administración es IV y han de controlarse los niveles de TP-TPP.

Tanto en el caso de las HBPM como de la HNF el antídoto es el sulfato de protamina IV cuya dosis se hace en función de la anticoagulación.<sup>1,10,11,17</sup>

Profilaxis y anestesia neuroaxial en el embarazo y el parto

En términos generales, no se empleará anestesia loco-regional hasta al menos 12h después de la última dosis profiláctica de HBPM. En mujeres que reciben HBPM a dosis terapéuticas no se emplearán técnicas anestésicas regionales hasta pasadas al menos 24h de la última dosis de HBPM. No se reiniciará la administración de HBPM hasta al menos 6 h después de la retirada del catéter epidural. Existen recomendaciones específicas de la Sociedad Española de Anestesia, así como legislación al respecto.

Anticoncepción hormonal posparto en pacientes con riesgo de ETEV

Una cuestión que se plantea

con frecuencia en una mujer con riesgo de ETEV después del parto es la introducción de un método anticonceptivo hormonal. Dada la situación de hipercoagulabilidad del periodo puerperal, la anticoncepción en esta época debe tener unas características determinadas: No alterar la calidad de la leche, no reducir la cantidad de leche y no incrementar riesgos en la puerpera.<sup>16</sup>

#### CONCLUSIONES

Ya que las ETEV son la primera causa de mortalidad materna asociada al embarazo y posparto en nuestro medio y que el síndrome varicoso es un ente frecuentemente presente y de fácil resolución, cabe centrar nuestra atención de forma más focalizada e individualizada sobre dichas patologías.

Cabría destacar la importancia que desde atención primaria tiene la labor educadora de la matrona insistiendo en promover acciones saludables que prevengan el agravamiento o incidencia de estas patologías así como realizando una exploración física más concienzuda a partir del 2-3 trimestre.

En definitiva cabe insistir en la importancia del manejo adecuado de estas patologías donde el margen de mejora es aún amplio.

Jurado García, Estefanía.

Matrona. Máster en Nuevas Tendencias Asistenciales en Ciencias de la Salud

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Protocolos de Obstetricia y Medicina Perinatal del Instituto Universitario Dexeus, 4ª Ed. 2006. Elsevier Masson.
2. Obstetricia, J.González-Merlo, J.M. Laila Vicens, E. Fabre González y E. González Bosquet. 5ª Ed. 2006. Elsevier Masson.
3. Tratado de Obstetricia y Ginecología, J.A. Usandizaga. 2ª Ed. 2004. McGraw-Hill. Interamericana.
4. Manual de enfermería CTO, Tomo 1º 4ª Ed. 2007. McGraw-Hill Interamericana.
5. Clasificación de resultados de enfermería (NOC) 3ª Ed. Elsevier-Mosby.
6. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) 4ª Ed. Elsevier-Mosby.
7. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2010-2011 Nanda internacional, Elsevier.
8. Los diagnósticos enfermeros. Revisión crítica y guía práctica. M.T. Luis Rodrigo. 8ª Ed. 2008. Elsevier-Masson.
9. La trombosis en el embarazo y parto. Ed: Grupo Acción médica. Barcelona, Febrero 2008. Manual auspiciado por la SETH (Sociedad Española de Trombosis y Hemostasia) en colaboración con la SEC (Sociedad Española de Contracción).

10. SETH, <http://www.seth.es/>

11. Protocolo SEGO (Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología): "Enfermedad tromboembólica venosa en la gestación" Oct, 2012.

12. Goberna i Tricas, Josefina Institución: Escuela de Enfermería. Universidad de Barcelona. Promoción de la salud en el dimaterio Matronas Prof. 8:4-12 Junio 2002

13. Espinaco Garrido, J; Macías Seda, J; León Larios, F; García Guerrero, A; Valiente Marilla, A; Cruz Domínguez, I y Álvarez Gómez, JL Universidad de Sevilla Educación para la salud: cambios en la forma de vivir el climaterio. Hygia XVI (58):31-37 2004 3º Cuatrimestre.

14. RCOG. Thromboprophylaxis during pregnancy, labour and after vaginal delivery. Green-top Guideline No 37. January 2004. London: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists.

15. Manejo urgente de la insuficiencia venosa crónica en atención primaria. J. de Burgos Marín et al. Semergen 24 (10): 839-844.

16. SEC, [www.sec.es](http://www.sec.es)

17. Manual de Urgencias Obstétricas para Matronas. Ed: SATSE (Sindicato de Enfermería de Andalucía) 2013.

# BENEFICIOS DEL USO DE LA ESFERODINAMIA EN EL PROCESO DEL PARTO NORMAL

## INFORMACIÓN DEL PROTOCOLO

*Revisión de la evidencia científica disponible realizada por; Antonio Luis Partida Márquez, Virginia Rodríguez López, Gema de la Peña Sosa Barba, matronas asistenciales que prestamos servicio en distintas instituciones sanitarias de Sevilla y Cádiz. Revisión realizada en los meses de junio y julio de 2013.*

## ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Consideramos que una de las características definitorias del momento que vive nuestra profesión es la continua revisión a la que sometemos todas nuestras prácticas clínicas. Esta revisión se lleva a cabo sobre la base de las evidencias científicas que afloran dentro del colectivo profesional. Este continuo revisar nos lleva a avanzar mejorando la calidad asistencial que ofrecemos a los usuarios. No debemos olvidar que existe una exigencia social que nos obliga a revisar de forma seria y constante nuestros modelos y procedimientos de atención. Ambos; de un lado la evidencia científica, y de otro la exigencia social, se presentan como los dos motores del cambio en nuestra práctica clínica que ya nos ha hecho romper, rechazar y alejarnos de dogmas que hasta hace poco tiempo se nos presentaban como incuestionables. Actualmente, sólo aceptamos como válidas aquellas prácticas que gozan de evidencias científicas positivas que le den sustento.

Tomando como preámbulo lo anteriormente expuesto, tenemos que considerar que actualmente existen evidencias que demuestran que la libertad de movimientos materna y las posiciones verticales favorecen la evolución del trabajo de parto, reduce el dolor, y mejora la satisfacción materna entre otras bondades.<sup>1,2</sup> Por otra parte, es de obligado cumplimiento el garantizar el bienestar materno y fetal dentro del proceso del parto, lo que nos lleva a poner en práctica procedimientos que coartan esa libertad de movimientos materna<sup>3</sup>, tal es el caso de la motorización de constantes maternas o el uso de registros cardiotocográficos fetales.

Así pues, teniendo en cuenta ambas circunstancias nos vemos obligados a buscar puntos intermedios entre ambas asertos.

El uso de pelotas de Pilates, también llamadas bolas de nacimiento o "birth balls" podría considerarse un punto intermedio que permite una cierta libertad de movimientos maternos compatible con las medidas de control sobre el feto (motorización cardiotocográfica). Permite a las madres realizar movimientos pélvicos, mantener una posición cómoda cercana a la vertical todo ello manteniendo la motorización materna y fetal. Cuando hablamos de pelota de Pilates nos referimos a balones elásticos de gran diámetro (hasta 90 cm de diámetro) llenos de aire, resistentes y capaces de sostener el peso de un adulto.<sup>4</sup> El uso de estas pelotas de Pilates esta ampliamente difundido en la atención al parto normal en nuestro medio. Actualmente se puede considerar que la pelota de Pilates se erige como una nueva herramienta de trabajo para las matronas que prestan servicios en el medio hospitalario. Desde el año 2008 se viene estudiando su uso y aprovechamiento

## OBJETIVOS

El objetivo primario de esta revisión no es otro que conocer los beneficios del uso de la pelota de Pilates en la atención al parto normal.

Como objetivos específicos podemos citar tres que serían; en primer lugar, conocer la influencia del uso de la pelota de Pilates sobre la percepción del dolor en la fase activa del parto. El segundo, cuantificar si el uso de la pelota de Pilates reduce la duración de la fase activa del parto. El tercero, valorar si el uso de la pelota de Pilates en la fase activa del parto influye sobre la satisfacción de la gestante, relacionada con su papel activo en el proceso.

## CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS ESTUDIOS

Pese a ser un tema en boga y del que se discute en numerosos foros hemos encontrado escasa bibliografía disponible para trabajar sobre ella. Hemos encontrado un total de 5 artículos científicos que versan sobre el tema que centra nuestro interés. Todos ellos toman como muestra mujeres gestantes a término con embarazos de curso fisiológico. Todos ellos coinciden en las variables a estudiar y estas



coinciden con nuestros objetivos tanto primarios como específicos. En cuanto al diseño de los mismos, también existen concordancias pero varían en cuanto al diseño. Tenemos un estudio descriptivo transversal y tres ensayos clínicos controlados. En todos los casos el tipo de muestreo fue consecutivo.

De los cinco artículos encontrados tres corresponden a estudios realizados fuera de España, en lugares tan dispares como la isla China de Taiwan o en la vecina Portugal

### **ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA Y FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS.**

Para comenzar la revisión fijamos unas palabras claves que guiaran la búsqueda en las distintas bases de datos consultadas. Las palabras claves fueron parto, pelota de Pilates, esferodinamia. Del mismo modo, hemos creído oportuno rechazar todos aquellos estudios si los hubiese que tuviesen más de 5 años de antigüedad con el afán de elaborar la revisión con los datos más recientes. Establecidos los límites y fijadas las palabras claves iniciamos la búsqueda en las bases de datos informatizadas más relevantes; Pud Med, The Cochrane Library, Cuiden, Google académico.

### **EVALUACIÓN DEL RIESGO DE SESGO**

Como sabemos todos los estudios pueden tener sesgo y quizás el sesgo más relevante en la literatura analizada puede ser el propio diseño de los estudios y el tipo de muestreo que se ha realizado para elaborar la muestra.

### **EXTRACCIÓN DE DATOS**

De cada uno de los artículos seleccionados se realizó una lectura crítica tras la cual se sintetizó y extrajo la información que resultaba de nuestro interés para la elaboración de este estudio.

### **ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA**

Repasando la evidencia científica publicada encontramos varios

estudios que hacen referencia a los buenos resultados obtenidos. En casi todos los casos se trata de ensayos clínicos controlados y las variables estudiadas son el grado de dolor, la satisfacción materna por su sentimiento de participación en su parto, y el tiempo de evolución del parto. Existe un estudio descriptivo transversal que comparte objetivos con los ensayos clínicos anteriormente referidos.

Si separamos los estudios realizados dentro de nuestro país de los realizados en otras zonas del Mundo podemos decir que en España contamos con dos estudios publicados que versan sobre el uso de balones de Pilates en el parto.

El más antiguo de ellos publicado en 2010 fue realizado en Sabadell.<sup>5</sup> Se trata un estudio descriptivo transversal realizado en la Corporació Sanitària Parc Taulí (CSPT) de Sabadell en 2008 y en el cual se le ofrece participar a 1285 gestantes para finalmente reclutar una muestra de 102 usuarias. Se pone de manifiesto cómo la pelota de Pilates reduce el dolor y mejora la colaboración materna y con ella la satisfacción de la mujer con su participación en el proceso de parto. Dentro del estudio también se reconoce que serían necesarios estudios analíticos para confirmar estos primeros resultados.

Otro estudio nacional fechado en 2011 es el realizado en el Hospital Universitario de Alicante, en Alicante<sup>6</sup>. En este caso se realizó un ensayo clínico aleatorio controlado donde se incluyeron a gestantes de 18 a 35 años nulíparas, con fetos únicos en cefálica



y con embarazos bien controlados y de curso normal. A través de un muestreo no probabilístico consecutivo se reclutaron a las usuarias que se distribuyeron en dos grupos, grupo de intervención y grupo control contando con 34 y 24 mujeres respectivamente cada grupo. Tras el análisis de los datos obtenidos se obtiene la conclusión de que el uso de bolas de nacimiento o pelotas de Pilates en la atención al parto normal reducen la sensación dolorosa del proceso y favorecen la colaboración materna, incrementando la satisfacción de las usuarias. Este estudio es mucho más ambicioso y obtiene datos significativos también para otras variables que analiza pero que quedan fuera de nuestra revisión como es el caso de las puntuaciones en el test de Apgar de recién nacido, la presencia e importancia de los desgarros perineales, las existencias de distocias en el parto, entre otras.

Fuera de nuestras fronteras encontramos algunos estudios más con

resultados congruentes con los estudios nacionales. Todos ellos comparten la característica de ser ensayos clínicos aleatorios controlados y estudian las variables de grado de dolor, satisfacción materna y evolución del parto medida tomando en cuenta la variable tiempo.<sup>7,8,9</sup> Los tres estudios encuentran mejoras significativas en las variables que estudian.

El primero de ellos es un estudio llevado a cabo en la isla de Taiwan y que se publica en 2011 en la revistas *Journal of Midwifery & Women's Health*<sup>7</sup>, en el se sintetizan y se exponen datos recogidos durante los años 2008 y 2009 en dos hospitales taiwaneses. Se trata de un ensayo clínico aleatorio controlado. En el estudio se nos narra cómo se le ofrece el participar en el ensayo a 1622 mujeres primigestas con embarazos fisiológico aunque final mente solo se consiguen dos grupos uno de intervención con 48 gestantes y otro de control con 39. Tras la intervención sobre las 48 gestantes citadas, y después de comparar los resultados

con los obtenidos en el grupo control, se afirma que la intervención trae resultados positivos para las gestantes que se someten a ella. Los beneficios los localizan las autoras del estudios en la menor sensación dolorosa, menos necesidad de fármacos para mejorar/ aliviar el dolor. No se afirma que se reduzca la duración del parto pero si que mejora la satisfacción materna gracias a fortalecer el papel activo de estas en el proceso de parto.

En el año 2011, se publica en la revistas *Journal of Midwifery & Women's Health*<sup>8</sup> un artículo en el cual se recoge como mediante un ensayo clínico controlado realizado con una muestra de 60 mujeres primigestas a termino y con embarazo de curso fisiológico distribuidas en dos grupos uno sobre el que se interviene y otro que hace la función de control se encuentran resultados favorables hacia el uso de la pelota de Pilates en el trabajo activo de parto. Los resultados favorables están relacionados con, el tiempo de duración del parto (más corto en las usuarias de pelotas

de Pilates que en el grupo control), la percepción dolorosa (menor en las usuarias que en las integrantes del grupo control), y la satisfacción materna (mayor en el grupo sobre el que se realiza la intervención con pelotas de Pilates). Los autores afirman que las diferencias obtenidas son estadísticamente significativas con valores de  $p < 0,05$ .

El último de los artículos analizados nos es un artículo de investigación propiamente dicho sino que se trata de una revisión cochrane<sup>9</sup>. En esta revisión donde se abordan distintos tratamientos para el manejo del dolor en el parto se recogen referencias de otros artículos que encuentran el uso de la pelota de Pilates ventajas maternas en cuantos a la disminución de la sensación dolorosa, al tiempo de evolución del parto y a la satisfacción personal materna

#### **DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS**

Los autores del presente documento no hemos encontrado conflicto de intereses alguno en la literatura analizada.

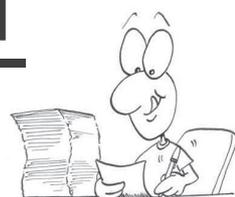
#### **BIBLIOGRAFÍA**

De entre toda la literatura encontrada estas que a continuación recogemos son las referencias de los textos originales a partir de los cuales hemos desarrollado la revisión.

1. Gupta JK, Hofmeyr GJ. Posición de la mujer durante el periodo expulsivo del trabajo de parto (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2007 Numero 3. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.) CD002006.
2. Ministerio de Sanidad y Consumo. Estrategia de Atención al Parto Normal en el Sistema Nacional de Salud, Nov-2007. Madrid (España). Disponible URL: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/estrategia-PartoEnero2008.pdf>.
3. Alfirevic Z, Devane D, Gyte GML. Cardiotocografía continua (CTG) como forma de monitorización fetal electrónica para la evaluación fetal durante el trabajo de parto (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2007 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
4. Delgado García BE, Orts Cortés MI, Poveda Bernabeu A, Caballero Pérez P. Ensayo clínico controlado y aleatorizado para determinar los efectos del uso de pelotas de parto durante el trabajo de parto. *Enfermería Clínica*. 2012; 22(1):35-40
5. Cots Paltor MI, Jimenez Barragán M, Castán Enseñat E, Martínez Madrigal MI, Oliva Santín A, Moreno Quiroga C. Beneficios de la pelota de partos (birth ball) en la sala de partos. *Metas de enfermería*, ISSN 1138-7262, Vol. 13, N°9, 2010 , págs. 62-65
6. Delgado García BE, Orts Cortés MI, Poveda Bernabeu A, Caballero Pérez P. Ensayo clínico controlado y aleatorizado para determinar los efectos del uso de pelotas de parto durante el trabajo de parto. *Enfermería Clínica*. 2012;22(1):35-40
7. Gau ML, Chang CY, Tian SH, Lin KC. Effects of birth ball exercise on pain and self-efficacy during childbirth: a randomised controlled trial in Taiwan. *Midwifery* 2011; 27:e293.
8. Taavoni S, Abdolhian S, Haghani H, Neysani L. Effect of birth ball usage on pain in the active phase of labor: a randomized controlled trial. *J Midwifery Womens Health* 2011; 56:137.
9. Smith CA, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA Tratamientos complementarios y alternativos para el manejo del dolor durante el trabajo de parto (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

## **PARTICIPA EN LA ELABORACIÓN DEL BOLETÍN DE LA AAM**

- Si tenéis alguna noticia de vuestra zona o centro de trabajo, algún artículo o proyecto que quieras compartir con el resto de compañer@s no dudéis en enviarlo a la secretaria de la AAM.
- Igualmente seguimos esperando noticias o artículos de Unidades Docentes de Matronas



# Noticias y proyectos

## Presentación del Manual de Urgencias Obstétricas para Matronas

Durante el mes de mayo pudimos asistir a la presentación del Manual de Urgencias para Matronas elaborado por Matronas para el Sindicato de Enfermería de Andalucía (SATSE) y revisado por la Asociación Andaluza de Matronas.

Al acto acudieron casi todos los autores/as, que pudieron explicar la importancia de esta obra y destacar que hace alusión a temas tan obstétricos como la atonía uterina postparto y tan actuales y sociales como la violencia de género: maltrato a la mujer embarazada. Ha sido realizada por nueve autores/as entre los/as que encontramos a matronas, enfermera especialista en salud mental,

enfermero experto en violencia de género y una facultativa especialista en el área de análisis clínicos.

### Formación

En el mes de noviembre se va a desarrollar otra edición del curso de masaje infantil. Concretamente serán los días 7 y 8 y se celebrará en la sede de la Asociación en Sevilla.

Por otro lado, el día 21 de septiembre tendrá lugar la reunión de la Junta Directiva de la AAM donde se estudiará el programa de las próximas actividades formativas de las que se informarán acto seguido. Nuevamente pedimos que si tenéis alguna necesidad a este respecto nos lo hagáis llegar a través del cuestionario habilitado para ello en la página web o del correo electrónico de contacto.

**La Junta Directiva**



## STAFF

**Diseño y Maquetación:**  
Carolina Sánchez

**Comité de Redacción:**  
Junta Directiva de la Asociación Andaluza de Matronas

**Dirección:**  
C/ Martínez de León nº2, 1º C  
41100 Coria del Río - Sevilla

Tlf.: 954 778 918 Fax: 955 290 254  
secretaria@amatronas.org  
www.amatronas.org

**Edición, producción y suscripciones:**

**Serintusur**

C/ Martínez de León nº2, 1º C  
41100 Coria del Río - Sevilla

Tlf.: 954 778 918 Fax: 955 290 254  
info@serintusur.com

**Depósito legal:** SE-748-2003  
ISSN: 1988-4133



## ASOCIACIÓN ANDALUZA DE MATRONAS

www.amatronas.org - secretaria@amatronas.org

Recorta y envía este cupón debidamente cumplimentado a la dirección que se indica. Por favor, rellene el impreso a máquina o con mayúsculas.

Nombre y apellidos .....

Domicilio .....

Localidad ..... Provincia ..... C.P. .... Teléfono .....

D.N.I. .... Fecha nacimiento ..... Email .....

Centro de trabajo .....

Localidad ..... Provincia ..... C.P. ....

OBSERVACIONES .....

ENVIAR CUMPLIMENTADO A:

C/ Martínez de León nº 2, 1º C - 41100 Coria del Río. Sevilla.

Tlf.: 954 778 918 Fax: 955 290 254

CUOTA ANUAL PARA EL AÑO 2012: 60 EUROS

ORDEN DE DOMICIALIZACIÓN BANCARIA

Nombre y apellidos .....

Banco / Caja .....

Localidad ..... Provincia ..... C.P. ....

Entidad                      Oficina                      DC                      Nº Cuenta

□□□□                      □□□□                      □□                      □□□□□□□□□□□□

Sr. Director: ruego atienda los recibos que enviarán para su cargo en mi cuenta la Asociación Andaluza de Matronas, en concepto de cuota de socia/o, a partir del día de la fecha.

Lugar y Fecha: .....

Firma.

*Asociación  
Andaluza  
de  
Matronas*®