

CRISIS EPILÉTICA EN GESTANTES: INCIDENCIA Y MANEJO URGENTE.

REPERCUSIÓN MATERNO-FETAL

AUTORES: M^a del Carmen Ruiz Fernández, Gustavo Silva Muñoz, Ana Siles Carvajal.

PALABRAS CLAVES: epilepsia, crisis, gestante, embarazada, tratamiento, urgente.

RESUMEN:

Durante el embarazo existe el riesgo de descompensación de patologías preexistentes. El 0.-0.5% de los embarazos ocurren en mujeres que padecen epilepsia, de éstas el 90% cursan con un embarazo sin complicaciones, aunque se identifica un riesgo de aumento de complicaciones materno-fetales derivado de la patología propiamente dicha, aumento del riesgo de convulsiones y del uso de fármacos antiepilépticos por su efecto teratógeno.

Es importante un manejo adecuado de la enfermedad desde la preconcepción hasta la lactancia para reducir posibles riesgos, como la aparición de crisis convulsivas durante el embarazo y el parto, una situación de atención urgente por los posibles riesgos que conlleva.

En la actualidad su manejo general está basado en una organización adecuada del equipo multidisciplinar, cardiotocografía continua, preservación de la seguridad de la paciente y tratamiento intravenoso con Benzodiazepinas (Diazepam o Fenitoína). Posteriormente decidir finalización de la gestación de manera urgente vía cesárea tras la estabilización materna en embarazo a término o en el caso contrario control adecuado del bienestar fetal. Destacar la importancia de administrar Vitamina K I.M. en el recién nacido para evitar hemorragia neonatal.

TITLE: epileptic fits in pregnant: incident and urgent management. Fetal-maternal repercussion.

ABSTRACT

During the pregnancy, there is a risk of decompensation of preexisting diseases. Only a range between 0.-0.5% of pregnancies occur in women who suffer epilepsy, and from this percentage, a 90% do not have any complication during their pregnancy, although it can be identified a risk of increasing those complications derived from this pathology previously mentioned, an increase of the risk of convulsions and the use of anti-epileptic drugs because of its teratogenic effect.

A right use of the disease is important from the preconception until breast-feeding in order to reduce possible risks, such as the appearance of seizures during the pregnancy and the labour, a situation of urgent attention because of the possible risks that it involves.

Nowadays, its general use is based in a right organization of the multidisciplinary team, continuous foetal heart monitoring, preservation of the security safety of the patient and intravenous treatment, using benzodiazepines (Diazepam or phenytoin). Subsequently, to decide the end of the gestation urgently via caesarean after the maternal stabilization in a baby to term or, in the opposite case, the right care of the foetal wellbeing. Highlight the importance of providing vitamin k i.m. to the newborn in order to avoid neonatal bleeding.

KEYWORDS: epilepsy, crisis, pregnant, treatment, urgent.

INTRODUCCIÓN

La epilepsia según la definición de la OMS en 1973, se considera una enfermedad cerebral, que se caracteriza por convulsiones recurrentes, acompañadas a veces de pérdida de consciencia del control de los esfínteres. Los episodios de convulsiones se deben a descargas eléctricas excesivas de grupos de células cerebrales. Las descargas pueden producirse en diferentes partes del cerebro. Es uno de los trastornos reconocidos más antiguos del mundo, sobre el cual existen registros escritos que se remontan al 4000 a. C. Su etiología es muy diversa y su manifestación puede ser sintomática, idiopática o criptogénica.

Las crisis epilépticas pueden presentarse de forma parcial o generalizada:

- **Crisis parciales:** son originadas en un lugar concreto del cerebro, por lo que son de origen temporal, frontal, occipital o parietal. Hay dos tipos de crisis parciales:
 - a. **Crisis parciales simples**, no se asocian a pérdida de contacto con el medio externo. Consisten en sensaciones o percepciones anormales de tipo visual, sensitivo, psíquico u olfatorio, o en una actividad motora específica (movimientos clónicos, posturas tónicas).
 - b. **Crisis parciales complejas**, si hay alteración de la conciencia con pérdida de la capacidad de respuesta durante la crisis. Se caracterizan por mirada ausente y la realización de actos más o menos complejos (automatismos manuales desorganizados u organizados, movimientos de deglución o chupeteo...) y amnesia de lo sucedido durante el período que dura la crisis y el inmediato período pos crítico.

El 50% de los pacientes que padecen crisis parciales posteriormente presentan generalización secundaria.

- **Las crisis generalizadas:** sus manifestaciones clínicas se relacionan con la activación de ambos hemisferios cerebrales. Pueden ser:
 - a. Convulsivas, presentan actividad motora (como son las crisis tónico-clónicas, mioclónicas o tónicas)
 - b. No convulsivas, ausencias o crisis atónicas.

Las crisis tónico clónicas son las más frecuentes, están caracterizadas por pérdida de conciencia, una fase tónica de aproximadamente 10-20 segundos, una fase clónica de duración variable y estupor pos crítico que puede durar desde varios minutos hasta horas. En la mayoría de los casos se produce amnesia del episodio, relajación de esfínteres y mordedura lateral de la lengua.

El estatus epiléptico se define como una convulsión persistente de más de 30 min aunque se establece inicio de tratamiento específico a partir de los 5 minutos o bien, cuando las crisis comiciales se repiten sin recuperar el nivel de conciencia, esta crisis tiene una probabilidad de un 1% en gestantes.

La epilepsia es una de las enfermedades neurológicas con más prevalencia a nivel mundial (2.9-3%). Es el trastorno neurológico más frecuente durante la gestación después de la migraña. El 0.5% de las gestantes presenta epilepsia y el 95% toman tratamiento antiepiléptico. La epilepsia no está contraindicada para el embarazo, de hecho más del 90% presenta un embarazo normal, aunque debemos tener en cuenta que será una gestación de riesgo por mayor incidencia de malos resultados obstétricos. Por lo que es imprescindible un manejo de la gestación por parte de los profesionales más riguroso y continuado para aumentar las probabilidades de un resultados favorable tanto materno como fetal.

Hay que considerar a la hora de enfrentarse a una paciente gestante con epilepsia a los riesgos implícitos debido a la propia epilepsia y a la teratogenicidad de su tratamiento.

Las mujeres con epilepsia presentan mayor riesgo de tener epilepsia refractaria con serias comorbilidades. Sobre todo relacionado a la falta de adherencia al tratamiento debido a la preocupación materna por los riesgos que conllevan los fármacos antiepilépticos.

Existe una relación directa entre las crisis convulsivas previas a la gestación y la probabilidad de aparecer durante el embarazo, parto y posparto. Se ha visto una disminución del riesgo de convulsiones de un 50-75% en mujeres que no han presentado crisis convulsivas un año previo al embarazo. Existe un aumento de riesgo en las mujeres que han padecido crisis en los dos años anteriores a la concepción. Además se identifica un cambio en el patrón normal de la enfermedad al aparecer durante el embarazo.

La epilepsia en embarazadas tiene una importante relación con el desarrollo de malformaciones fetales congénitas al estar expuestas a drogas antiepilépticas. Al realizar una comparación de probabilidad de anomalías fetales en comparación al tratamiento se concluye que en no medicalizadas la probabilidad es de 4.6%, en gestantes con tratamiento 6.9% y en politerapias 9.1%. Además se ha descrito que la deficiencia de ácido fólico aumenta el riesgo teratogénico por ello la importancia del suplemento y la vigilancia ecográfica para valorar la afectación fetal.

Las mujeres que padecen esta patología deben ser informadas sobre la posibilidad de presentar cambios en la frecuencia de convulsiones durante el embarazo, mayor riesgo de complicaciones, riesgo aumentado de transmisión genética a su hijo, además del riesgo de malformaciones fetales.

OBJETIVOS

- Conocer la incidencia de crisis epiléptica durante la gestación en mujeres que padecen la enfermedad.
- Determinar el tratamiento urgente ante una crisis convulsiva de urgencias.
- Identificar los riesgos materno-fetales de la epilepsia durante el embarazo.

MÉTODO

Se ha realizado una revisión sistemática de los estudios realizados en los últimos 5 años sobre epilepsia y gestación en las bases de datos electrónicas "Pubmed", "Medline", "Cuiden" y "Scielo".

RESULTADOS

La International Registry of Antiepileptic Drugs and Pregnancy en un estudio realizado en 2013 identifica que del total de pacientes epilépticas, en el 63.6% no se identificaron cambios en el control de sus crisis, el 17.3% sufrió aumento de las crisis, mientras que el 15.9% presentó una disminución en frecuencia de aparición de crisis. Del total de partos, el 3.5% sufrió crisis epiléptica, la mayoría coincidían con las que presentaron crisis durante el embarazo.

En otros estudios se identificó que el 8-46% de las gestantes aumentaron el número de crisis durante el embarazo. Lo cual se piensa que es a causa del mal apego, vómito, cambio inadecuado del tratamiento médico y falta de sueño, y no tanto al embarazo en sí como se pensaba con anterioridad a causa de mayor volumen de distribución y tasa metabólica.

Los estudios remiten que el riesgo de presentar crisis epiléptica durante el embarazo es alto y debido a la retirada del tratamiento puede aumentar, y no se recomienda por la repercusión materna fetal que conlleva, a menos que exista un control de más de 20-30 años.

Existen estudios que identifican que las madres epilépticas que padecieron más de cinco crisis convulsivas durante el embarazo presentaron una afectación en sus hijos con una alteración en el desarrollo cognitivo y la gestante aumentaron su mortalidad con respecto a la población general, principalmente relacionado con la mala adaptación al tratamiento o el retirarlo.

Se ha determinado que las crisis parciales no presentan riesgos fetales, y en cuanto a las crisis epilépticas no convulsivas no está clara la repercusión fetal a excepción de los traumatismos.

Las crisis tónico-clónicas generalizadas pueden producir bradicardia fetal, hipoxia/acidosis fetal y materna, e incluso hemorragias fetales intracraneales. La hipoxia fetal puede afectar el desarrollo cognitivo e incluso causar un aborto espontáneo.

En la mujer embarazada la epilepsia es considerado el trastorno neurológico de mayor frecuencia en mujeres de edad fértil, siendo un factor predisponente que disminuye la morbilidad materna y fetal.

En cuanto a la actuación ante una gestante epiléptica lo ideal es iniciar su control desde la etapa preconcepcional hasta la lactancia para disminuir los riesgos con una atención rápida.

- Elegir un método anticonceptivo que no reduzca su eficacia junto con su tratamiento.
- Modificar su régimen terapéutico previo al embarazo para disminuir el riesgo de malformaciones congénitas o trastornos en el desarrollo cognitivo.
- Diagnóstico prenatal de malformaciones fetales.
- Administración de ácido fólico y vitamina K.
- Educación sobre lactancia.

Complicaciones materno-fetales:

- Los estudios identifican un aumento en la morbilidad y mortalidad perinatal entre las mujeres con epilepsia en comparación con la población general.
- Aumenta el riesgo de hipertensión gestacional y preeclampsia, parto prematuro, sangrado, desprendimiento placentario, retraso del crecimiento fetal, prematuridad, muerte fetal y materna. La magnitud del aumento del riesgo es de 1-1.5 de las tasas esperadas) con la excepción de la mortalidad materna, que puede ser de hasta 10 veces mayor en mujeres con epilepsia, aunque no se han determinado las causas se cree que tiene relación con aumento de comorbilidades médicas, mayores tasas de complicaciones en el embarazo en estas pacientes, y complicaciones asociadas con las convulsiones.
- Aunque existen pocos estudios sobre los efectos directos de las convulsiones maternas en el feto, hay riesgo de hipoxia fetal como resultado de la disminución del flujo sanguíneo placentario o por una apnea postcrisis, sin embargo, no existen estudios que confirmen el número o la duración de las convulsiones que puedan poner en peligro al feto.
- Aumento del riesgo de lesiones traumáticas y hemorragia intracraneal en el feto, aborto espontáneo/muerte fetal, desprendimiento de placenta o rotura prematura de membranas debido al trauma materno sostenido durante una convulsión.
- Riesgo teratógeno del uso de fármacos antiepilépticos: Todos los fármacos antiepilépticos clásicos son teratógenos. Las malformaciones más frecuentemente asociadas a la utilización de antiepilépticos son paladar endido, labio leporino, defectos septales, defectos del cierre del tubo neural, anencefalia, hidrocefalia, microcefalia, distrofias ungueales, atresias intestinales e hipospadias.

Fármacos antiepilépticos durante la gestación:

El tratamiento utilizado depende del tipo de convulsión que presente la paciente:

Los antiepilépticos clásicos, como ácido valproico, carbamazepina o el fenobarbital controlan el 80% de los casos de epilepsia.

- **El ácido valproico:** es la droga de elección para los pacientes con convulsiones tónico-clónicas y descargas generalizadas en el EEG. Se ha asociado a defectos del tubo neural, fisura palatina, labio leporino, alteraciones cardiovasculares y endocrinas.
- **La carbamazepina:** para tratar convulsiones tónico-clónicas parciales y generalizadas, pero no es eficaz en pacientes con crisis de ausencia o convulsiones mioclónicas. Se asocia principalmente a defectos del tubo neural, alteraciones cardiovasculares y urinarias, fisura palatina, retraso del crecimiento intrauterino y alteraciones en el desarrollo neuromotor y bajo coeficiente intelectual. Actualmente muchos autores lo consideran fármaco de elección porque se ha demostrado bajo riesgo de malformación fetal en comparación a otros.
- **La fenitoína:** es eficaz para el tratamiento de las convulsiones parciales y tónico-clónicas. Su mecanismo de acción es por medio del bloqueo de los canales de sodio sensibles al voltaje. Se

asocia a defectos congénitos cardíacos, hipospadia, pie zambo y restricción del crecimiento intrauterino. Se asocia a un cuadro clínico fetal denominado Síndrome hidantoínico (defectos en el palatino, labio leporino, nariz en silla de montar, hipertelorismo, hipoplasia digital, retraso mental).

- **El fenobarbital:** es tan eficaz como la carbamazepina y la fenitoína en la supresión de ataques tónico-clónicos parciales y generalizados. Un estudio reciente ha mostrado que el tratamiento en monoterapia durante el primer trimestre de gestación puede asociarse a un aumento de las fisuras palatinas.
- **La gabapentina:** es un derivado del neurotransmisor GABA y se utiliza sobretodo como tratamiento adyuvante en las crisis parciales.
- **El levetiracetam:** es un nuevo fármaco antiepiléptico de amplio espectro que se utiliza con frecuencia en la actualidad en el tratamiento de epilepsias parciales y generalizadas.

Manejo de la epilepsia durante la gestación:

- Planificación del tratamiento y asegurar su cumplimiento.

- No se recomienda cambio de tratamiento durante el embarazo, aunque se aconseja usar un solo fármaco a dosis mínima, ya que la politerapia aumenta su factor teratógeno.

- Informar a la paciente de los riesgos de su tratamiento, del posible aumento de crisis, y complicaciones obstétricas como aborto, amenaza de parto prematuro, retraso de crecimiento intrauterino...

- Manejo multidisciplinar entre neurólogos, pediatras y obstetras.

- Electrocardiograma urgente ante una crisis epiléptica con mala recuperación del nivel de conciencia basal o si se produce confusión persistente, para descartar estatus no convulsivo.

- Algunos fármacos antiepilépticos se relacionan a defectos en el tubo neural. Se cree que la acción antifolato de estos fármacos puede estar implicada en su teratogenicidad. Hasta la actualidad no hay evidencia de que el suplemento con ácido fólico impiden estas malformaciones, pero aun así se recomienda tomar ácido fólico de 4 a 5 mg diarios 3 meses antes de la concepción y durante los tres primeros meses de embarazo.

- Es primordial la detección de malformaciones anatómicas mediante:

- Ecografía anatómica a las 16-18 semanas y a las 20-22 semanas.
- Ecocardiografía fetal a las 16 semanas.
- Determinación de alfafetoproteína en suero materno a las 14-18 semanas de gestación.
- Ecocardiografía fetal a las 21 semanas.
- Determinación del crecimiento fetal en el tercer trimestre mediante ecografía suplementaria a las 28 semanas.

Tratamiento de las crisis epilépticas durante el embarazo:

Las crisis convulsivas durante la gestación se consideran una urgencia vital que deben ser tratadas siempre.

1. Mantener el tratamiento antiepiléptico durante el parto.
2. Realizar cardiotocografía continua.
3. Las crisis convulsivas durante el parto:
 - Organización del equipo.
 - Colocar a la paciente en posición de seguridad (decúbito lateral izquierdo).
 - Asegurar vía aérea permeable (cabeza y cuello en semiextensión), aspirar secreciones e iniciar oxigenoterapia a 6 l/min (mascarilla al 30%) y proteger la lengua.
 - Canalizar vía intravenosa periférica y administrar suero glucosado para corregir posible hipoglucemia.
 - Comenzar tratamiento con Sulfato de Magnesio.

Si no hay mejoría se deben tratar con benzodicepinas por vía I.V.:

- Diazepan: 10 mg I.V. en bolo. Su efecto es inmediato pero de corta duración. Por lo que a continuación debe administrarse un segundo fármaco de vida media larga como fenobarbital o difenilhidantoína.
 - Fenitoina: 15 mg/Kg I.V. seguido de una pauta de mantenimiento de 4-5 mg/kg/día I.V. Es muy efectiva en el control del status pero tarda unos 20 minutos en hacer efecto, por ello no es de elección como primera opción.
- Si las convulsiones continúan más de 30 minutos se determina status epiléptico establecido. Ante esta situación:
 - Se administra nueva dosis de Fenitoina I.V.
 - Si las medidas anteriores fracasan se pueden utilizar Barbitúricos de acción corta como el Thiopental 50-100 mg I.V. y se valorará el ingreso en UCI y la necesidad de intubación.
 - Tras la crisis convulsiva se debe realizar un control de bienestar fetal. Realizaremos un control del bienestar fetal. Tras la convulsión materna el feto suele presentar una bradicardia severa y mantenida, con recuperación tras 10-15 minutos, por lo que no se debe tomar una decisión precipitada.
 - En gestación atérmina se evalúa finalización de la gestación tras la estabilización hemodinámica de la madre y preferiblemente durante las primeras 24 horas después de la convulsión. Otros autores consideran la cesárea como vía de elección del parto una vez que aparecen convulsiones a término.

Tratamiento de las crisis epilépticas durante el parto:

La mayoría de pacientes epilépticas tienen partos sin complicaciones, a pesar de esto, existe riesgo considerable debido a que factores como la hiperventilación, privación de sueño, dolor y estrés aumentan el riesgo de sufrir una crisis epiléptica durante el parto.

Durante el trabajo de parto el 1-2% de gestantes epilépticas presentan crisis tónico-clónicas.

Es esencial para evitarlas mantener un correcto nivel plasmático de fármaco antiepiléptico en sangre, por ello, no se debe suspender bajo ningún concepto el tratamiento antiepiléptico durante el parto.

Las crisis convulsivas durante el parto deben tratarse con administración intravenosa de benzodiazepinas (bolos de Diazepam de 5-10 mg I.V.).

Se debe mantener cardiotocografía continua debido al riesgo de hipoxia fetal asociado a la convulsión, así como durante un período de al menos una hora después de la administración de las benzodiazepinas.

Se valora la finalización mediante cesárea si crisis repetidas o cuando la madre sea incapaz de cooperar durante el parto a causa de los trastornos del nivel de conciencia.

Las primeras 24 horas postparto también constituyen un período de mayor riesgo de crisis epilépticas, por lo que es importante evitar desencadenantes, facilitando el descanso y el sueño, habitación individual, ayuda con la lactancia.

Prevención de hemorragias neonatales:

No se ha demostrado eficacia de la administración profiláctica con vitamina K, pero a pesar de ello en la práctica habitual se recomienda vitamina K oral 20 mg al día a mujeres tratadas con inductores hepáticos a partir de la semana 37 de gestación para disminuir el riesgo de hemorragias maternas. Los recién nacidos de mujeres con epilepsia que toman antiepilépticos deben recibir 1 mg de vitamina K por vía I.M. al nacer.

CONCLUSIONES

La epilepsia es el trastorno neurológico más común en gestantes. El manejo adecuado desde la preconcepción hasta la lactancia es primordial para prevenir posibles riesgos materno-fetales. Por lo que es muy importante la información completa a la gestante de los posibles riesgos durante la gestación.

Se debe continuar con el mismo tratamiento de la paciente, intentando monodosis del fármaco para disminuir el riesgo teratógeno y seguir un control exhaustivo por parte del equipo multidisciplinar incluyendo neurólogo, obstetra y médico de familia.

Aunque hasta la actualidad no hay evidencia, se ha determinado que el empleo de ácido fólico 3 meses antes de la concepción y durante el primer trimestre disminuye el riesgo de malformaciones congénitas y alteraciones cognitivas. A pesar de ello, se debe continuar realizando estudios que lo verifiquen.

Durante la gestación y el parto hay riesgo de aumento de crisis convulsiva, normalmente relacionado por factores como hiperventilación, privación de sueño, dolor y estrés o con abandono del tratamiento o baja dosis, por lo que es de vital importancia que la paciente tenga un ambiente tranquilo y un buen descanso y buen control de su enfermedad.

El tratamiento de la crisis epiléptica en la actualidad está basado en una atención adecuada con organización del equipo de urgencias, preservación de la seguridad de la paciente, cardiotocografía continua y administración de benzodiazepinas, siendo el Diacepan i.v. el fármaco de elección en este momento. La finalización de la gestación vía cesárea está indicada en pacientes refractarias a tratamiento en último trimestre o en aquéllas con status epiléptico con estrés significativo.

Se debe continuar realizando estudios sobre la atención con menor riesgo, ya que en la actualidad el manejo no es definitivo puesto que se deben realizar ensayos amplios con los diferentes fármacos antiepilépticos para determinar los menos perjudiciales para el feto.

BIBLIOGRAFÍA:

- J.A.Mauri Llerda, A.Suller Marti, P.de la Peña Mayor, M.Martínez Ferri, J.J.Poza Aldea, J.Gomez Alonso, J.M.Mercadé Cerda. Guía oficial de la Sociedad Española de Neurología de práctica clínica en epilepsia. Epilepsia en situaciones especiales: comorbilidades, mujer y anciano. Neurología. Volume 30, Issue 8, October 2015, Pages 510-517.
- Daniela Navarrete Cortés, Paulina Perez Garay, Trinidad Pinochet de la Jara, Miguelina Hernandez A. Manejo de la mujer con epilepsia durante el embarazo. Recomendaciones según la evidencia actual. Rev. Obstet. Ginecol. Hospital de Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse 2017; Vol 12(1): 31-36.
- Moisés Bistre-Tajfed, Rosalía Vazquez-Alfaro. Epilepsia en el embarazo. Arch Neurocién (Mex). Vol. 18, No 2: 82-91; 2013.
- McGrath A, Sharpe L, Lah S, Parratt K. Las necesidades de información y conocimiento relacionadas con el embarazo de las mujeres con epilepsia: una revisión sistemática. Epilepsia Behav. 2014 Feb; 31: 246-55.
- Harden CL. El embarazo y la epilepsia. Continuum (Minneapolis), 2014 Feb; 20 (1 Neurología del embarazo): 60-79.
- Voinescu PE, Pennell PB. Manejo de la epilepsia durante el embarazo. Expert Rev Neurother. 2015 Oct; 15(10): 1171-87.
- Eduardo Palacios MD, Karen Cárdenas MD. Epilepsia y embarazo. Repert. Med. Cir. 2015; 24(4): 246-253.