

## El uso de la Timosina en los dolores débiles durante los periodos primero y segundo del parto

### Comunicación preliminar basada en el estudio de 18 casos.

Julius Jarcho, M. D., F A. G. S., Nueva York, K. V.

Medico ginecólogo del Sydenham Hospital del Beth David Hospital, del Hume of the Daughters of Abraham y del Hasting Hillside Hospital

Aunque el extracto pituitario ha sido empleado para combatir la inercia uterina y producir o acortar el parto, se ha hecho principal uso de ella en el segundo y tercer periodos del mismo. Muchos ginecólogos consideran que es una droga poderosa que debe ser usada con precaución. Pocas veces se administra al comenzar el primer período del parto, pues podría causar contracciones uterinas demasiado fuertes para el momento. Los efectos de algunos otros extractos orgánicos en las contracciones uterinas han sido estudiadas por Kohler en 1927.

En 1925, en el congreso de la Sociedad Ginecóloga Alemana, Temesváry hizo un breve relato preliminar de sus experimentos con el extracto de timo y del uso de la combinación de los extractos tímico y pituitario en el parto. En su artículo de 1926 describió extensamente sus experiencias sobre segmentos uterinos aislados, en los cuales pudo ver que el extracto de timo sólo, en dosis relativamente considerables aumenta escasamente las contracciones uterinas y que esta acción

puede aumentarse mucho añadiéndole extracto pituitario. También comprobó que la acción del extracto pituitario en el músculo uterino se prolongaba por la combinación con el extracto de timo y se modificaban las contracciones de manera que se hacían más rítmicas con el extracto pituitario solo.

La acción del extracto pituitario sobre el músculo uterino es específica; el extracto de timo produce una acción no específica. Las investigaciones de Müller y del Campo han demostrado que cuando el cansancio muscular es producido por estímulo eléctrico, el extracto de timo lo detiene, y aumenta las contracciones musculares bajo prolongado estímulo con tal de que el músculo no haya estado ya demasiado cansado antes de usar el extracto de timo. Esta observación es la mejor explicación del efecto modificador de la acción del extracto pituitario sobre el músculo uterino.

Basándose en estos descubrimientos, Temesváry usó una combinación de los extractos tímico y pituitario en un ciento de casos

clínicos para estimular las contracciones uterinas. En los primeros casos, se administró primero extracto de timo y poco después extracto pituitario; pero en la mayor parte de los casos, se administró una combinación de ambos.

De las preparaciones usadas, la timofisina demostró ser la *más* efectiva. Se administró por medio de una inyección intramuscular de 2 cc. Esta dosis se repetía ocasionalmente, cuando la acción de la primera dosis no se prolongaba suficientemente.

Los resultados en estos casos han demostrado que la timofisina no produce abortos ni partos prematuros. La timofisina tiene su mayor acción en el primer período del parto cuando los dolores son débiles y el parto no progresa satisfactoriamente. La timofisina, en ningún caso de estas series perjudicó a la madre o al niño.

Temesváry observa las siguientes contradicciones en el uso de la timofisina: pelvis marcadamente contraída; cuando el feto está en mala posición; en casos en que el feto está mal conformado o los órganos maternos defectuosos, y en casos de enfermedades cardíacas o renales.

En 1927 Temesváry manifestó que la timofisina había sido usada en más de 350 casos bajo su observación, generalmente en el primer período del parto. Con algunas excepciones, en que el medicamento no tuvo efecto definido, la timofisina había logrado hacer el parto más rápido. Debido a la acción de la timofisina no hubo inersia uterina secundaria después de nacido el niño y la placenta fue expulsada sin excesiva pérdida de sangre. Con el uso de la timofisina, la duración del parto en las primericias es proporcionalmente de cinco a seis horas (en vez de veinte); en las multíparas, de dos a tres horas

---

(en vez de doce). Según ha comprobado Temesváry la timofisina actúa solamente después de haber empezado las contracciones uterinas. Cuando la timofisina no produce efecto, es debido a que el músculo uterino se halla exhausto por un parto prolongado, o bien es debido a la acción de alguna toxina que ha debilitado el músculo uterino.

En 1928 Temesváry dio cuenta de sesenta casos más en que había sido usada la timofisina. En algunos casos se había empleado la timofisina para diferenciar los verdaderos dolores de partos de los falsos. En tres casos se administró para producir partos prematuros, en dos de cuyos casos se obtuvo completo éxito. En estos casos se administró la timofisina en repetidas dosis de 0.2 ce. cada vez hasta que empezaron los primeros dolores; entonces se administró una sola dosis de 1 ó 2 ce. En cincuenta y un casos se usó la timofisina en el primer período del parto, dejando de producir en sólo cuatro casos, el efecto deseado. En cuarenta casos se administró con efecto completo estimulando las contracciones uteri-

nas y haciendo el parto rápido y corto. Los casos en que el parto se prolongó más de cinco horas fueron considerados como moderadamente buenos. La timofisina rinde su efecto máximo cuando se administra temprano, desde los primeros momentos; tan pronto aparecieran los dolores débiles e infrecuentes. Temesváry anota que en muchos casos administró la timofisina en dosis de 2 ce.; pero en otros usó una dosis inicial de 1 ce, observando que la dosis mayor no producía trastorno ni daño de ninguna clase. Temesváry no recomienda el uso de la timofisina en el segundo período del parto, por considerar más efectivo el extracto pituitario.

Jahreiss (6) en 1926 dio cuenta de seis casos en los cuales, hizo uso de la timoficina, comprobando que cuando el parto había empezado pero era lento y no progresaba, la inyección de este medicamento estimulaba fuertes y regulares contracciones abreviando el parto con expulsión espontánea de la placenta.

En 1927 Graff (7, 8) dio cuenta de 270 casos en que había usado la timofisina. Los resultados

eran mejores en el primer período del parto, pues cuando se administraba a tiempo, la duración del parto no excedía de tres horas. El porcentaje de casos tratados con éxito era menor en los que se administraba la timofisina al final del primer período, o en el segundo. Cuando la timofisina fallaba y no producía el efecto deseado, en el 50 por ciento de los casos se debía a su aplicación tardía cuando ya la paciente estaba exhausta por el prolongado parto. Se comprobó asimismo que la timofisina no se podía usar para producir el parto cuando no habían empezado los verdaderos dolores y que por consiguiente podía ser empleada para distinguir los verdaderos dolores de los falsos.

Graff, por regla general, administraba 1 ce. de timofisina, y nunca más de 1.5 ce. En un caso en que usó 2 ce, las contracciones uterinas fueron tan fuer-

tes que se hizo necesario el empleo de la morfina para contrarrestar las contracciones. Graff deduce, pues, que la timofisina está indicada en la inercia uterina primaria en el primer período del parto y en casos en que disminuyan o cesen las contracciones uterinas después de haber empezado el parto.

Kühler y Porges deducen de sus descubrimientos clínicos que la timofisina puede ser usada sin peligro en el primer período del parto, pero que el timo que contiene la mezcla puede ser reemplazado por cualquier otro extracto orgánico (ovárico, mamario, o extracto de placenta). Como el tétano uterino puede presentarse al usar estos extractos combinados; deben tenerse siempre a mano algunos preparados para combatir esta complicación siempre que se use alguna forma de extracto pituitario, cualquiera que sea su modificación.

Sachs en 1927 dio a conocer los resultados obtenidos con la timofisina en cincuenta y tres casos en el primer período del parto. Las indicaciones para su uso fueron el debilitamiento de los latidos cardíacos del feto, inercia uterina, enfermedad o debilidad constitucional de la madre, pelvis ligeramente estrecha con partes blandas rígidas. En sólo cuatro casos dejó de producir la timofisina sus efectos satisfactoriamente. No tuvo efecto la droga en dos de tres casos de aborto, pero fue muy efectiva en cinco de seis casos de aborto prematuro.

Liebe en 1928 rindió informe del uso de la timofisina en cien casos, principalmente para combatir la inercia secundaria en el segundo período del parto. Demostró ser efectiva en todos los casos menos uno, estimulándolas contracciones uterinas, de modo que el alumbramiento se llevó a cabo por medidas preservativas. Es de observarse que Liebe difiere de las autoridades anteriormente citadas prefiriendo el uso de la timofisina en el segundo período del parto, no encontrándola superior a otras preparaciones de extracto pituitario en la inercia primaria del primer período. La

timofisina demostró ser de gran efecto en algunos abortos ayudando a la expulsión del feto y de la placenta. Liebe aconseja pequeñas dosis de **timofisina**, de 0,5 a 1 ce. repetidas según indicación.

Oliwer, en 1928, informó acerca de cien casos de los cuales cincuenta y siete fueron tratados con timofisina en el primer período del parto para combatir la inercia uterina primaria, y cuarenta y tres a los cuales se les administró la timofisina en el segundo período. En el primer grupo, la timofisina produjo contracciones uterinas regulares y fuertes en la mayoría de los casos, con un porcentaje de duración de tres horas y media en las primíparas y de veinte minutos a dos horas en las múltiparas. En un 10 por ciento de los casos se hizo necesario el alumbramiento por medio de los fórceps. En el segundo período del parto la timofisina causó el alumbramiento en un tiempo variable de quince a sesenta minutos; produciendo la expulsión espontánea de la placenta en un tiempo de quince a veinte minutos después del alumbramiento. La dosis era de 2 ce. generalmente, algunas veces ad-

ministrada en una sola inyección, otras en dos inyecciones de 1 ce. cada una con intervalo de una hora.

En 1929, Demuth dio cuenta de 150 casos, en cuyas dos terceras partes fue empleada la timofisina para combatir la inercia primaria en el primer período del parto con prematura ruptura de las membranas del feto. Como la dosis de 2 ce. produjo al principio una contracción demasiado prolongada, Demuth practicó una dosis inicial de 0.5 a 1 ce, generalmente con efecto de cinco a quince minutos. En caso de necesidad administraba en el intervalo de una hora otra dosis no mayor de 1 y medio ce.

De los 150 casos se anotaron nueve fracasos y treinta y cinco con reacciones débiles. Si el

músculo uterino se hallaba ya exhausto por el parto prolongado con anterioridad a la administración del medicamento, el efecto de este era nulo. En casos de partos retardados por dos ó tres horas por medio de morfina u otros sedativos, La timofisina daba resultados satisfactorios. En casos, generalmente de primíparas de edad madura, en los que la timofisina sola era inefectiva, una combinación del método de Klein de dilatación con globos rectales y timofisina era efectivo.

Demuth comprobó que la timofisina era efectiva al principio del primer período del parto con inercia uterina manifiesta; útil en el segundo período, sin tendencia al tétano; pero inefectiva en el tercer período y no suficientemente

ocurriendo a intervalos regulares. Al cabo de cuarenta minutos se repitió la dosis. El cuello se dilató rápidamente, apareció la cabeza de la criatura, dando a luz la mujer a la hora y cuarenta minutos de la primera inyección. Tuvo poca pérdida de sangre y, aunque su tipo de sangre había sido clasificado y estaba el donante preparado, la transfusión no fue necesaria.

Una mujer secundípara que había tenido eclampsia después de su primer alumbramiento, registró una presión sanguínea de 120 mm. Hg. durante su segundo parto. Después de una dosis de 0.5 cc de timofisina la presión subió a 130. Media hora después, con una segunda dosis, alcanzó 140. En pocos minutos nació el niño y entonces la presión sanguínea bajó rápidamente a 120.

Observaciones similares se hicieron en otras dos pacientes con elevada presión sanguínea. Una de ellas tenía una presión sanguínea de 140 mm. Hg. Con 0.5 cc. de timofisina subió la presión

a 142, pero bajó en cinco minutos a 134 y en otros cinco minutos a 128. Quince minutos después de la expulsión de la placenta, bajó la presión sistólica a 125 y a 70 la diastólica y así se quedó. La segunda paciente tenía una presión sanguínea de 160, que descendió a 140, permaneciendo en dicha presión durante el parto entero.

La más ligera alza *en* la presión sanguínea en estos casos parece ser debida a la acción del extracto pituitario contenido en la timofisina, siendo probable que el extracto de timo desempeñe un papel contrario, haciendo bajar la presión sanguínea. Sería interesante observar esta reacción en gran número de casos con presión sanguínea.

He observado el uso de la timofisina en diez y ocho casos, y he podido comprobar que es, sin discusión, de gran eficiencia como

---

**• Después de haber sido redactado este artículo, diez casos más han sido tratados con timofisina, con los mismos resultados alentadores.**

estimulante de la dilatación y que abrevia el primer período del parto. En los casos en que el parto cesa súbitamente con la presentación del miembro en el interior de la pelvis, puede ser usada la timofisina en vez de pequeñas dosis de extracto pituitario. En uno de estos casos, una inyección produjo un alumbramiento feliz en diez y siete minutos. La potencia de la timofisina persiste aun en el tercer período del parto, pues en mis casos la placenta era generalmente expulsada a los quince o veinte minutos, y no se me dio el caso de una hemorragia anormal.

En ningún caso en que administré la timofisina observé efecto nocivo en la madre o el niño. Las criaturas lloraban al nacer, tenían buen color y progresaban normalmente. El puerperio era

completamente tranquilo, y el útero y el loquios no presentaban cambios significados.

A estas pacientes se les analizaba la orina, se les tomaba la presión sanguínea y se les observaban las alteraciones de la sangre. Las fluctuaciones sanguíneas, mostrando una leucocitosis normal, fueron fisiológicamente las mismas que yo había observado en casos obstétricos tratados sin timofisina, y cuya descripción amplia y completa aparece en mi artículo "Alteraciones de la Leucocitosis durante el Parto y el Puerperio" en la edición de Enero de 1929 del "American Journal of Obstetrics and Gynecology". En casos normales la timofisina produjo una subida temporal de la presión sanguínea de 5 a 20 mm, Hg., seguida de un descenso. En dos casos en que la pre-

sión sanguínea era alta, al administrarse la preparación no se produjo elevación alguna y la presión descendió a la inicial.

La sangre de los niños era asimismo estudiada: el tiempo del sangramiento y de la coagulación, el conteo sanguíneo de las plaquetas y de los glóbulos blancos y rojos. No hubo diferencia entre esta sangre y la de los casos no tratados con timofisina. En un artículo subsiguiente se publicará un estudio completo del conteo sanguíneo de las plaquetas.

En cuanto a la dosis, ha podido comprobar que es mejor dar primero 0.5 cc. con otra dosis igual a los treinta minutos si la primera ha resultado inefectiva; si no, 1 cc. en la segunda inyección. Es mejor empezar con una dosis pequeña pues no todos los úteros reaccionan de la misma manera. El uso de la dosis pequeña evita además la contracción uterina inicial súbita, a menudo observada con la dosis de 2 cc. La preparación se inyecta intramuscularmente.

Durante la entrevista que tuve con el Dr. Tamesváry cuando estuvo recientemente en Estados Unidos, me dijo que últimamen-

te, había hecho uso de la timofisina al empezar el parto en casi todos los alumbramientos normales. Sostiene la teoría de que su uso inicia los dolores más rápida y regularmente, abreviando «1 parto a cinco, siete o diez horas.

Los casos que he tratado con timofisina son muy pocos para servir de base a conclusiones definitivas; pero mis resultados parecen confirmar los descubrimientos favorables relatados por otros en grandes series de casos, y justificar *su* ensayo ulterior, especialmente en casos de inercia uterina en el primer período de! parto.

#### CONCLUSIONES

1.—Informes de varios clínicos europeos indican el valor de la timofisina (una combinación del extracto de timo y del extracto pituitario) para aumentar la fuerza, frecuencia y duración de los dolores débiles del parto, especialmente durante el primer período y también en el segundo si los dolores no han continuado.

2.—La preparación es administrada intramuscularmente, con preferencia en la región glútea. Según mi experiencia, es mejor

empezar con una dosis de 0.5 ce. seguida de otra inyección similar o por una dosis de 1 ce, si la primera ha sido inefectiva.

3.—El uso de la timofisina no solamente apura y facilita el alumbramiento normal estimulando la dilatación, sino que dicha acción perdura hasta el tercer período, promoviendo la expulsión de la placenta,

4. —El tipo más favorable es el caso de inercia primaria. Cuando el músculo uterino está exhausto por un parto prolongado, la preparación es inefectiva. En

estos casos se le debe proporcionar descanso a la madre antes de dar término al alumbramiento. Entonces la timofisina será de valor efectivo.

5. —No perjudica ni a la **medre** ni al riño.

6.— Los resultados son suficientemente alentadores para justificar el que otros facultativos teniendo facilidades para emplear la preparación observen sus resultados. Mientras tanto, debemos esperar para emitir un último juicio acerca de su valor.

De «Vida Nueva», de la Habana.

---

## PROGRESOS EN CIRUGÍA DURANTE 1930

Por A. P. Heineck

---

(*Concluye*)

que por difusión. Según el autor, este método tiene todas las ventajas de la anestesia esplácnica sin PUS inconvenientes. **Gellhorn** describe la técnica de la **anestesia** vaginal local con novocaína, efectuada por él en ochenta y dos casos, con solo una defunción operatoria. Walker señala que la máscara quirúrgica no siempre protege al operado contra la infección. La que le ha resultado satisfactoria está formada por una pieza de goma entre dos de gasa. McFee y Baldrige aconsejan las inyecciones intravenosas masivas de solución fisiológica de sal, con o sin glucosa, para el tratamiento del choque. Han administrado de una sola vez....

8.000 cm cúbicos y dicen que pueden darse sin peligro. Payr señala el incremento de la trombosis y embolia postoperatoria fatales y atribuye cierta influencia particularmente a las varices, por lo cual, ocho o diez días antes de la principal operación, las extirpa sistemáticamente.

Walters manifiesta **que** un régimen que tienda a aumentar el metabolismo, la presión sanguínea y la onda sanguínea, ha reducido la mortalidad de embolia postoperatoria en la clínica de los hermanos Mayo, de 0.34 por 100 a menos de 0.09 por 100. P. F.

(*Soc de Cir. de Buenos Aireas, 14 de mayo de 1930.*)