

LA MESA DE PARTO. ESTUDIO BIOMECÁNICO

José Fernando Fernández Godoy

En artículos anteriores he realizado un estudio biomecánico de la postura de la parturienta. En este, corresponde abordar el análisis biomecánico de la mesa de parto.

Desde los tiempos más remotos se han venido utilizando un sinfín de artilugios para poner en práctica las diversas posturas de la parturienta. Y, en los momentos en que vivimos, todo continúa igual.

1. Mesas de parto actuales

Me perdería en la descripción de la gran diversidad de mesas, sillones y accesorios para poner en práctica el parto en todas las posturas imaginables. Por tal motivo, me limito a exponer una clasificación escueta de las más relevantes:

1.1. Mesa de parto clásica (fig. 1)



a) Características:

- El respaldo está en una posición **semi-horizontal**, pues, si se sitúa en una posición más vertical, la parturienta corre el riesgo de **deslizarse hacia delante** (flecha), quedando con la región perineal fuera de la mesa, en una molesta postura.
- Las medias cañas de las perneras son **muy planas** y, para evitar que la pierna se salga de ella, es necesario la **sujeción con correas o cintas**.

- **Los agarres de las manos están en un lugar inadecuado** y, cuando la parturienta tira de ellos en el acto de empujar, se incrementa la tendencia al deslizamiento hacia delante (flecha).

b) Inconvenientes:

- Los derivados de la **postura horizontal** que fueron analizados en artículos anteriores.

- Los concernientes al bienestar de la mujer. Es muy **negativa** para ella, desde el punto de vista físico y psicológico, sentirse con las piernas sujetas a las perneras (fig. 2), con la región perineal y glútea fuera del borde anterior de la mesa y con el muslo presionado por la pernera (flecha).



1.2. Cama transformable en mesa de parto

Se trata de una cama en la que la parturienta realiza parte de la dilatación y, al final, se insertan las perneras en los ángulos anteriores para realizar la expulsión.

La mencionada cama, y el sistema asistencial que lleva consigo, **influye negativamente sobre la biomecánica del parto** en base a las siguientes razones:

- La postura horizontal, en la que se realiza gran parte de la dilatación, dificulta y retrasa considerablemente dicho periodo de dilatación.
- La anchura de la cama, superior a los 90 centímetros y, consecuentemente, la excesiva distancia entre las perneras, dificulta la biomecánica de la prensa abdominal y aumenta la tendencia al deslizamiento no deseado de la parturienta sobre el borde anterior de la mencionada cama o mesa.
- Se trata, pues, de una cama y un sistema al **servicio exclusivo de la técnica obstétrica**.

1.3. Mesas para el llamado “parto vertical”

Son mesas, concebidas desde el naturalismo, para el parto espontáneo. La característica más significativa es que poseen unas plataformas destinadas a apoyar los pies.

Presentan los siguientes inconvenientes:

- **Ubicación inadecuada** de las plataformas de apoyo de los pies y los elementos destinados al agarre de las manos.
- Las plataformas destinadas al apoyo de los pies son **muy planas** y los pies se salen fácilmente de ellas.
- **Dificultan la ayuda obstétrica** y, en algunos casos, la aplicación de la técnica instrumental urgente.

Por los motivos anteriormente expuestos, las mesas para el llamado parto vertical **tienen numerosos detractores por parte de los tocólogos**.

*Ante este panorama de infinidad de posturas de la parturienta y de **mesas de parto** para ponerlas prácticas, **-todas moviéndose en el terreno del empirismo-** es necesario un **estudio científico** del tema.*

2. Estudio científico de una mesa de parto

Desde mis primeros años de tocólogo en el Hospital Maternal Virgen del Rocío de Sevilla me ha preocupado profundamente el tema de la mesa de parto. A lo largo de mi vida profesional en el mencionado hospital he visto desfilar infinidad de mesas de parto, todas elegidas por los administradores. Mesas repletas de defectos.

El primer defecto que llamaba mi atención es que la media caña de las perneras era muy plana y la pierna se salía de ella fácilmente, lo que obligaba a la utilización de elementos de sujeción (correas o cintas). Y la solución era bien sencilla: fabricar unas perneras con la media caña más alta.

También era centro de mi atención el hecho de que, habitualmente, se produjera en el parto un deslizamiento no deseado de la parturienta sobre el borde anterior de la mesa. De tal manera, que el mencionado borde de la mesa se clavaba en la región lumbar de la parturienta, quedando esta en una molesta postura.

Y, sobre todos estos inconvenientes, existía uno fundamental: la ubicación inadecuada de los agarres de las manos y de los apoyo de las piernas creaba en la parturienta una seria dificultad para empujar.

La mesa del parto siempre ha constituido el centro de atención de mi estudio sobre la biomecánica del parto. No se podía determinar la postura más favorable a la expulsión -cuestión esencial en dicho estudio- sin tener en cuenta el soporte (mesa del parto) de la mencionada postura.

Para realizar el estudio con la máxima garantía ha sido necesario confeccionar, con carácter experimental, una mesa de parto. Confección que, lógicamente, ha estado plagada de dificultades.

2.1. Objetivos

La mencionada mesa de parto ha sido concebida para conjugar los siguientes objetivos:

- a) Facilitar la postura de la parturienta más favorable a la biomecánica del parto.
- b) Facilitar la aplicación de la técnica obstétrica adecuada.
- c) Mejorar el bienestar de la parturienta.

2.2. Estudio biomecánico

El departamento de Física Aplicada de la Escuela Superior de Ingenieros de la Universidad de Sevilla ha efectuado un análisis biomecánico del parto humano cuando éste se realiza en la mesa que he confeccionado.

2.2.1. Características del análisis:

- a) Estar encuadrado dentro de la Física, ya que los elementos objeto del análisis, fuerza y movimiento, son de naturaleza puramente física.
- b) Ser asequible al conocimiento del tocólogo, ya que el sistema ha sido planteado desde la obstetricia y para la obstetricia.
- c) Poseer un alto rigor científico que permita provocar una ruptura con el empirismo en el que hasta hoy ha estado sumido el tema de la postura de la parturienta.

2.2.2. Formato del estudio biomecánico

La base del análisis son unas **animaciones informáticas**. El formato especial y el contenido físico del análisis imposibilitan su exposición en el presente artículo.

2.2.3. Conclusiones

El análisis ha demostrado que cuando el parto se desarrolla en la mesa que he confeccionado:

- a) Se facilita el desarrollo de las fuerzas de empuje.
- b) Se **disminuye la fuerza de resistencia**.
- c) **Se evita o se disminuye el deslizamiento de la región lumbar** de la parturienta sobre la superficie de la mesa de parto.

3. Consideraciones finales

La biomecánica -rama de la mecánica que estudia el funcionalismo de las fuerzas musculares del ser humano y sus efectos de movimiento o equilibrio- se estableció como entidad científica reconocida en la segunda mitad del siglo XX. Se trata, pues, de una ciencia joven, pero creciendo, en los últimos tiempos, a un ritmo vertiginoso. Hoy, no se concibe la confección de una prótesis en traumatología, en odontología,..., sin un estudio biomecánico previo; el material deportivo de alta competición es igualmente objeto de estudios biomecánicos; el calzado, los pupitres de los niños en el colegio,... están siendo sometidos a estudios biomecánicos;

Una mesa de parto constituye el soporte de un proceso, el parto, en el que la fuerza es la gran protagonista: la del propio parto, la de la parturienta en el esfuerzo de empujar, la del tocólogo o matrona en la extracción del feto,... Es necesario, por tanto, que en la elaboración de una mesa de parto haya un estudio biomecánico previo.

La obstetricia está obligada a poner orden en éste disparatado mundo de las mesas de parto. Las mesas de parto actuales, fabricadas sin un mínimo rigor científico, perjudican extraordinariamente a la parturienta y a los profesionales del parto. Es necesario que el diseño de una mesa de parto esté sustentado en argumentos científicos. Y lo ideal es que dichos argumentos científicos sean producto de una colaboración entre el obstetra y el físico, es decir, de un estudio biomecánico.

“El análisis biomecánico del parto humano cuando éste se realiza en la mesa que he confeccionado” es el primer análisis biomecánico, producto de una acción interdisciplinar (físico-tocólogo), que se realiza en la obstetricia.

El análisis esta disposición del profesional interesado.