

ATENEA

Centro de educación profesional continua

Resumen:

FISIOLOGÍA DE LA CONTRACCIÓN

Elaboró: Dr Emmanuel Gálvez.
Coordinador académico Atenea México

 (506) 8312-9751

 Infomx@atenea-la.com

 www.educacionateneamx.com

Para que el feto nazca, es indispensable que en las últimas horas del embarazo se generen una serie de contracciones uterinas potentes y dolorosas que producen dilatación del cuello uterino y producen el descenso del feto por el canal de parto. Existen 3 eventos que permiten la contracción uterina: variaciones en los niveles hormonales, propiedades mecánicas del útero e incremento del tamaño del feto.

INFLUENCIA HORMONAL SOBRE LA CONTRACTILIDAD UTERINA

- **ESTRÓGENOS Y PROGESTERONA:**

Desde el séptimo mes de gestación la secreción de progesterona se mantiene a un ritmo constante; por su parte, los estrógenos aumentan su ritmo de secreción. Específicamente en el útero, la progesterona reduce la contractilidad del músculo liso del miometrial, y los estrógenos ejercen un efecto opuesto: aumentan la contractilidad uterina. Como durante las últimas semanas de la gestación aumenta la secreción de estrógenos, esto produce un incremento en la excitabilidad del útero y por consiguiente en su contractilidad.

- **OXITOCINA:**

Al final de la gestación, existen un aumento en los receptores de oxitocina de las células del músculo liso uterino. La oxitocina, es segregada por la hipófisis y puede inducir al útero a contraerse, si bien, no se conoce cuál es el mecanismo por el cual se inician las contracciones uterinas que desencadenan el trabajo de parto, se cree que la oxitocina puede tener un papel importante.

PROPIEDADES MECÁNICAS DEL ÚTERO:

Durante el inicio del trabajo de parto, se produce la combinación de una contracción lo suficientemente intensa y un músculo uterino con una excitabilidad adecuada, de tal forma que la contracción uterina intensifica aún más la excitabilidad uterina, que por consiguiente genera una nueva contracción minutos después. Se va generando entonces un fenómeno de retroalimentación positiva, donde una contracción uterina genera un aumento en la excitabilidad del útero y se vuelve a producir una nueva contracción, esto se da de manera continua hasta que se produce la expulsión del feto y la placenta.



INCREMENTO DEL TAMAÑO DEL FETO:

El miometrio del útero, como músculo liso que es, tiene una gran capacidad de aumentar su longitud, para permitir la formación y desarrollo del feto, la placenta y el líquido amniótico.

En las últimas semanas del desarrollo fetal, se genera un incremento en la talla y peso del feto; si bien el útero posee una gran elasticidad, esta capacidad del músculo liso es limitada y llega un punto en que se alcanza el máximo de elongación de las fibras musculares del miometrio y por consiguiente se desencadena la contracción uterina. Fenómenos similares se pueden observar a partir del sexto mes de gestación con contracciones de menor intensidad que las que se dan en el trabajo de parto; son las contracciones de Braxton Hicks, que son un proceso de adaptación propio del miometrio y no traducen un proceso patológico.

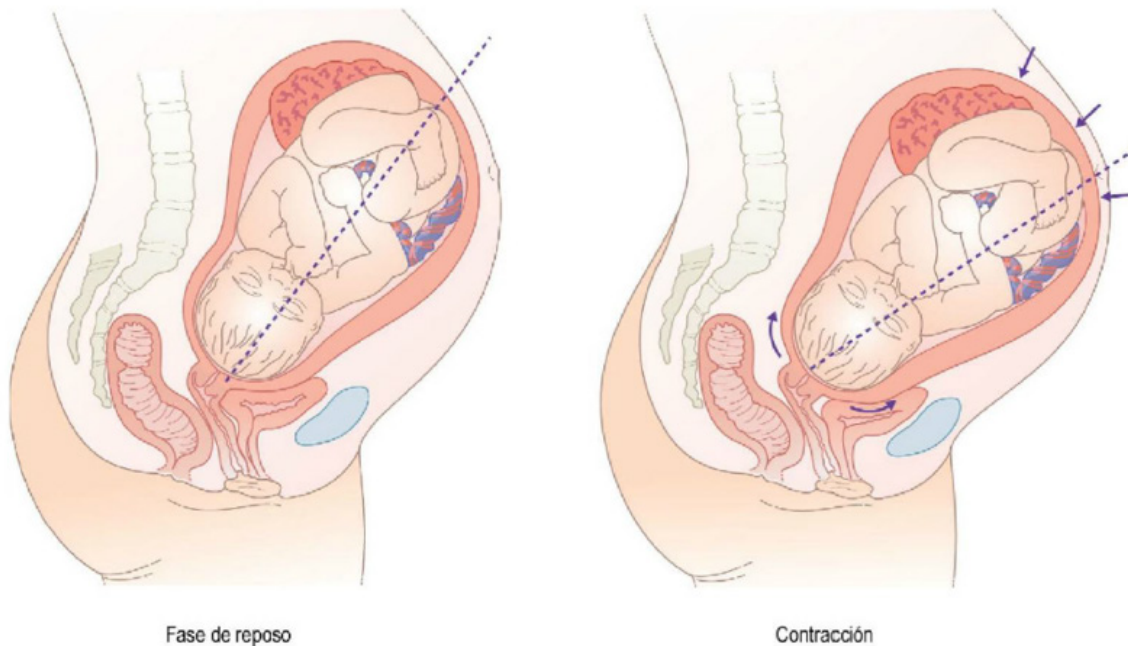


Fig. 11.3 Variación en la dirección del eje fetal y uterino durante las contracciones del parto.

Ian Symonds et al. Ginecología y obstetricia esencial. 5ta ed. España: Elsevier. España; 2014. Página. Página 158.

CONTRIBUCIONES INDIRECTAS A LA CONTRACCIÓN UTERINA

Debido a que las contracciones uterinas no son suficientes para la expulsión del feto, se requieren de otros fenómenos que contribuyan al trabajo de parto, entre los que podemos mencionar:

- **Pujo:** es la contracción de la musculatura abdominal de forma voluntaria por la madre, de forma parecida a la defecación, con el fin de aumentar la presión intrauterina y apoyar al paso del feto por el canal del parto.

- **Reflejo de Ferguson:** es el estiramiento del cuello uterino que intensifica la actividad uterina, se ha planteado que es debido a una secreción de prostaglandina que también incrementa la contractilidad uterina.

- **Líquido amniótico:** La contracción uterina produce una acción hidrostática sobre el saco amniótico, que a su vez dilata el conducto cervical, contribuyendo a la dilatación y borramiento del cuello uterino.



ATENEA

Centro de educación profesional continua

