

LA POSICION EN EL PARTO

(Prof. Hugo Sabatino)

Ayer dejamos nuestra aula hablando del rescate de las formas de nacer hoy veremos por que deberíamos realizar este rescate y ustedes ven que la diferencia entre esta forma de nacer 6500 años A.C. es muy similar a esta otra que vamos a analizar hoy y daremos los fundamentos lo mas científicos posibles de por que la mujer hoy, la mujer moderna no aquella india o aquella de las civilizaciones primitivas deberían tener esta posición en el parto. Deseo recordarles que ayer en la mesa donde hubieron unas magnificas exposiciones y se apuntaron muchos inconvenientes en el parto ustedes verán que muchos de esos inconvenientes podrían ser solucionados simplemente modificando la posición de la mujer. Esa situación la vamos a analizar hoy, señalando trabajos científicos encontrados en la literatura, algunos de ellos realizados por nuestro grupo en la Universidad de Campinas (UNICAMP).

La primera de esas publicaciones es esta revisión de Cochrane y que fueron Gupta y Nicodem quienes se responsabilizaron para hacer esa revisión y una segunda parte donde presentaremos una serie de artículos, sobre los cuales venimos trabajando hace mas de 20 años.

Las principales características de la revisión de Cochrane es que existe interés y ese interés es prácticamente de todos los Departamentos de Obstetricia y ginecología en Europa y en América y aquí nuevamente debemos recordar, la buena voluntad que el Departamento de Ginecología y Obstetricia de este hospital, en especial el Prof. Vidart y el Prof. Herráiz que con sus actitudes, nos permitieron realizar este seminario para buscar la verdad, nos dieron todo su apoyo, y este merito es realmente de ellos. Queremos insistir que el problema es generalizado, discutiendo cual debe ser la posición de la mujer, en el trabajo de parto ustedes vieron la presentación del Prof. Pedro de la Fuente, (magnífica presentación a este respecto), y en el parto?. ¿Y cuales son las sillas o si ellas tiene que estar de cuclillas, si ellas tienen que estar en posición de litotomía....etc., eso es lo que vamos analizar, eso es lo que tiene que ser evaluado. El objetivo entonces es evaluar los beneficios y riesgos de la utilización de diferentes posiciones durante el periodo expulsivo.

Fueron identificados los trabajos más relevantes de la biblioteca Cochrane atendiendo a los siguientes criterios de selección: Se procuro tomar trabajos aleatorizados o casi randomizados con estudio de seguimiento adecuado, la selección fue hecha por esos dos autores que nombré y cuando ellos tenían dudas sobre la calidad de los trabajos nombraban un tercer autor para que decidiera sobre si ese trabajo cuestionado iba a ser parte de la revisión Cochrane. Fue realizado metanálisis que utiliza un software específico. Encontraron 18 trabajos que tenían esas características. Posteriormente hacen una recomendación: Debido a que la calidad metodológica de los trabajos es inconstante, los resultados deben ser tomados con cautelas y son provisionales.

Encontraron que la posición vertical comparada con la posición de litotomía (horizontal):

- a) reducción de mas de cinco minutos en el periodo expulsivo;
- b) reducción de partos asistidos. Esto es muy importante porque disminuye la complejidad de la asistencia;

- c) reducción de episiotomías;
- d) aumento de desgarros perineales de segundo grado;
- e) aumento de la pérdida de sangre, (aquí deseo hacer una reseña porque eso lo analizaremos más tarde con mayor detenimiento);
- f) disminución del dolor severo en el periodo expulsivo; (el cuello uterino que es el que produce el dolor ya está dilatado, si la mujer adopta una posición fisiológica no tiene por que doler más, por lo menos teóricamente);
- g) disminución de la FCF anormales y complicaciones, (o sea aquella preocupación que ustedes encontraron ayer de tener que monitorizar todos los partos normales esta revisión dice: si ustedes colocan a las mujeres en posición vertical es difícil encontrar alteraciones patológicas de los latidos cardiacos, esa complicación se disminuye);
- h) hubo similares indicaciones de analgesia.

La conclusión es que la posición vertical presenta varias posibles ventajas con la excepción de la pérdida de sangre. No queremos colocar a la mujer que va a tener el parto en una situación de mayor pérdida de sangre porque eso además de ser peligroso no es conveniente en el caso de mujeres que ya tienen hipo o nutrición deficiente o simplemente desnutridas.

Otras ventajas, nosotros trataremos de presentarles por que hay disminución del tiempo del periodo expulsivo, por que hay menos dolor etc. Y a esto lo vamos analizar con una serie de trabajos que nuestro grupo viene realizando hace algunos años.

Vamos a dividir esta revisión en forma didáctica en varios capítulos:

- A) Factores mecánicos;
- B) Factores dinámicos (contracciones uterinas, presión intra vaginal, y pérdida de sangre);
- C) Factores psico-afectivos;
- D) Factores fetales (que son de una importancia tremenda ya que el feto es nuestro paciente más importante, tenemos que analizar con criterio como está la salud en ese momento. El Prof. Herráiz nos sugería ayer que, era sumamente importante y con justa razón nos presentó la forma que deben ser realizadas para analizar la salud y la vitalidad de este nuestro paciente);
- E) Factores administrativos (si tenemos tiempo).

- 1) Entre los factores mecánicos tenemos:**
- a) La ley de la gravedad;
 - b) la compresión de los vasos maternos (esta situación es la que complica muchas veces la vitalidad fetal en los periodos expulsivos);
 - c) Veremos como se comportan los diámetros del parto;
 - d) para dar a nuestro paciente (el feto) una posición más fisiológica, lo que se denomina "Angulo de encaje";
 - e) Por ultimo veremos los trabajos realizados aquí en España por el Dr. Gallo que son trabajos bien convincentes de cómo está el aparato respiratorio de una mujer que está en posición horizontal en el periodo expulsivo y se cambia de posición.

a) En relación a la fuerza de la gravedad vean ustedes la dirección que tiene que seguir la presentación fetal y el cuerpo del feto cuando la mujer se coloca en posición de litotomía. El tiene que nacer contra la gravedad, es claro que esto la madre, lo tiene que compensar haciendo más

fuerza, porque está contra la ley de la gravedad. Esto no precisa ninguna explicación, es sentido común porque el Físico Newton lo explicó en 1637, cuando le cayó una manzana encima de su cabeza, menos mal que no estaba bajo una mujer que estuviera pariendo. El primero que tuvo la valentía de ir contra todas las leyes y contra todas las indicaciones de Mauriceaux. Fue Howard en la década del 50 en EEUU, que dijo "Señores obstetras ustedes están yendo contra la naturaleza", es claro que nadie le hizo caso y sus trabajos quedaron, como se dice en Brasil, "engavetados"; En la excelente ponencia de ayer escuchamos al Prof. Pedro de la Fuente citar los trabajos de Méndez Bauer, realizados en España, donde demuestra que cuando colocamos una mujer en posición horizontal, ella tiene que hacer entre 30 a 40 mm Hg a más de fuerza, en esa posición. Esto está bien demostrado, sin embargo la obstetricia lo ignora y no lo pone en practica.

b) Pero la situación más grave para un feto, sin duda alguna y que todo el mundo ya lo sabe, por eso no voy a insistir; es la posibilidad de una compresión de la arteria aorta o de venas cavas maternas cuando la mujer adopta la posición horizontal. Posseiro en Uruguay ya lo demostró, Caldeyro Barcia y Bieniarz también en Uruguay, Wolf en EEUU, demostraron mediante registros internos a través de medidas de la presión arterial. Estos autores observaron con detalle que la mujer embarazada estando en posición horizontal tiene una posibilidad muy grande de que se disminuyan los intercambios fetales a nivel de la placenta, simplemente porque se comprime la vena cava, que es muy fácil de comprimir y eso dificulta el retorno venoso e incluso, en algunos casos se puede comprimir la aorta. Todos sabemos de este problema, por eso, este es el principal motivo por el cual un parto, que debe ser tranquilo, armónico; se transforma en una situación de neurosis de apuro (prisa), porque el obstetra o la matrona sabe de este problema y no podemos permitir que ese feto se mantenga dentro del útero mucho tiempo, porque esta situación (de demora en el expulsivo) puede agravar mucho la situación y claro que con esto podemos complicar el nacimiento y obtener un niño deprimido. Tenemos que ser rápidos. Lo contrario sería evitar esta situación, simplemente modificando la posición de la mujer para vertical. Vean ustedes la relación anatómica entre el útero y los grandes vasos, imposible de ser comprimidos en esta posición ¿por que no respetamos este hecho?. Con la mujer en posición vertical, seguramente esta situación, la situación de la tensión de un parto cuando la mujer esta sin posibilidad de comprimir los vasos, seguramente ese parto, ese expulsivo se va a realizar en forma más armónica.

c) Aquí estamos frente a otro hecho de gran importancia y que nuestro paciente, el feto, no puede manifestarlo. Fíjense ustedes como el feto debe pasar por un agujero, es un espacio en el que tenemos que indefectiblemente trasponer. Si nos preguntan ¿cual sería el agujero que nos gustaría trasponer aquel que es más estrecho o el que es más amplio?. Es evidente que vamos a escoger el más amplio. Pero al feto no le damos esa escolla ¿por qué el no puede seleccionar esta situación mas favorable?. Estos investigadores Borell y Fernstrong en Escandinavia demostraron hace algunos años mediante estudios radiológicos que la mujer cuando esta en posición de cuclillas, el efecto de las fuerzas mecánicas, que ustedes ven en esta flecha, hacen que esa pelvis se amplíe y esa pelvis se amplía porque la naturaleza, le dio a la mujer una hormona denominada "relaxina" que en ella esta aumentada y permite que los ligamentos sean más laxos. Esas dos situaciones, la posición de cuclillas, además de ligamentos más laxos, (por efecto de la relaxina), hacen que esa pelvis se abra y se abre según Rusell hasta un aumento de 28% del área de ese trayecto del canal del parto. ¿por que le vamos a colocar a nuestro paciente, dificultades en el

camino, para que el no tenga un nacer de forma mas holgada?. Esta situación está siendo criticada por Gupta, en un trabajo en 1991. Mi obligación es presentarles a ustedes los trabajos a favor y en contra. Aprovecho para recordarles que este Gupta es aquel que hizo la revisión de Cochrane y que muestra que el parto en esta posición, en posición vertical tiene varias ventajas y demora menos.

d) Veamos ahora otra situación importante que es lo que llamamos de “ángulo de encaje”. Gold en EE.UU. y Lanjoncher en Cuba hace ya algunos años, demostraron que cuando la mujer esta en posición vertical la penetración del feto en el canal de parto esta bien facilitada a diferencia cuando la mujer esta en posición horizontal vean como el pubis impide o dificulta el inicio del camino del feto en el canal del parto.

e) Aquí tenemos los trabajos de ventilación pulmonar. Llamo la atención sobre los trabajos de Arbués y Gallo, que son excelentes, todos estos autores demuestran que cuando la mujer esta en posición vertical, la presión parcial de oxígeno (pO_2) es mejor, la presión parcial de anhídrido carbono (pCO_2) es menor, el ph es excelente y no se modifica, disminuye peligrosamente cuando la mujer esta en posición horizontal. Es obvio imaginar que una mujer con una barriga aumentada, reclamará siempre que sean obligadas a estar en posición horizontal o acostadas, o lo que es peor en posición de litotomía. Por eso es que respetando estos estudios, no deberíamos en ningún momento permitir que esas mujeres queden en posición dorsal o de litotomía.

2) Veremos ahora los factores dinámicos, (en estos factores hemos realizado algunas contribuciones):

a) contracciones uterinas durante el trabajo de parto (no las vamos a presentar porque el Prof. De la Fuente lo hizo ayer en una excelente aula);

b) contracción uterina durante el pujo y presiones intra vaginales, (incluyendo las unidades de medida que en homenaje a nuestra universidad las llamamos de unidades Unicamp);

c) pérdida de sangre (porque esto es un elemento en discusión y que creemos que podemos también solucionar cuando la paciente esta en posición vertical.

a) Durante el trabajo de parto Méndez Bauer, ya lo citó Pedro de la Fuente y el mismo trabajo de Pedro de la Fuente que pueden encontrar en el libro “Parto humanizado”.

b) Las contracciones uterinas durante el parto, como se demuestra en este grafico en el que están registradas las contracciones uterinas cuando la mujer está en posición horizontal y aquí en el de abajo están registradas las contracciones uterinas en periodo expulsivo cuando la mujer esta en posición vertical. Si ustedes analizan el diseño de estas contracciones con la mujer horizontal, van encontrar menor intensidad en las contracciones, con aumento de la frecuencia y aquí abajo con la mujer en cuclillas, tenemos menos numero de contracciones pero cada contracción es más intensa, estos autores, Caldeyro Barcia en Uruguay y Bronzolino López en Argentina demostraron que había aumento de intensidad (I) disminución de la frecuencia (F) y eso ¿qué provoca? Eficiencia ($E = F \times I$) provoca lo que todos queremos, un aumento de la eficiencia de la contracción. Queremos un motor uterino eficiente y para eso debemos colocar a la mujer en esa posición para tener aumento de la contracción, o sea cada contracción empuja mas a ese feto y claro hay menos periodos de interrupción de los intercambios. Esta situación se obtiene más

favorable para la madre y el feto teniendo a la mujer en posición vertical. Aquí tenemos un trabajo realizado en Campinas que demuestra que lo estamos analizando es un problema físico la fórmula física que dice que un cuerpo en un ambiente líquido semicerrado como es el feto que está dentro del canal de parto va a tener una dirección y velocidad de ese canal de parto dependiendo de las diferencias de presiones multiplicado por el área que es la cabeza del feto y los diámetros de la nalga, o sea que esa interrelación nos permitiría tener un mejor aprovechamiento de las fuerzas físicas en esa situación. Veamos ustedes que pasa cuando el feto es pequeño y el líquido puede ir para todos los lados de acuerdo con la ley de Lavoisier las presiones se igualan, aquí no importa que en un lugar o en otro haya más presión porque se van a igualar y el cuerpo siempre va a quedar en el mismo lugar, ahora, la situación es diferente cuando ese cuerpo ocupa todo el área de esa superficie que él tiene que recorrer, aquí sí dependiendo de donde hay más intensidad el cuerpo va a ir para un lado o para otro y dependiendo del área de ese cuerpo que es igual, esta situación no es lo que acontece en el feto, el área del cuerpo y la naturaleza es muy sabia en ese sentido, coloca al feto en esa situación vean ustedes como el área de la nalga que todos ustedes saben que tiene un diámetro mayor que el área de la cabeza hace que ese feto tenga una facilidad de recorrer ese canal del parto es el efecto de la fuerza hay una fuerza que empuja la flecha hay una parte más pequeña y entonces la flecha va más rápida, la naturaleza creo eso en este proceso del parto, esto está en los libros pero quiero llamar la atención porque es una situación muy favorable para el feto y claro, la diferencia de presiones me va a determinar no solo la dirección sino la velocidad que este feto adquiere en el canal de parto. Por eso que los autores encontraron que el período expulsivo en estos casos de posición vertical es menor en tiempo porque sucede esta situación, hay una fuerza que hemos demostrado mediante la introducción de un catéter dentro del útero medimos las presiones que tenemos en este lugar y mediante un perinómetro, el perinómetro de Kegel que todo el mundo conoce, conectado a un registrador medimos las presiones vaginales ¿qué paso cuando modificamos las posiciones de esas mujeres? Aquí tienen las porciones intravaginales y los trabajos de Mengel y Murphy y nuestras comprobaciones en Campinas demuestran que cuando la mujer está en posición en cuclillas la presión vaginal es mejor y todas las mujeres que están aquí o podrían comprobar cuando se ponen de cuclillas y se hará con un control vaginal y verán que en esa situación la vagina queda más laxa más favorable que la cabeza del feto transcurra por ese canal y sea más fisiológico, ahora o es solo eso, vean ustedes que pasan con las presiones intrauterinas, son mayores, entonces tenemos dos situaciones que favorecen la salida del feto: presiones intrauterinas mayores y presiones vaginales menores, eso colocado en una tabla haciendo un promedio de las presiones que encontramos en las mujeres en distintas posiciones encontramos que la presión intrauterina son mayores cuando la mujer está en cuclillas comparada con las otras posiciones, el área superior la de la nalga, no tiene por que modificarse durante la modificación de la posición vean ustedes que es la misma en casa caso, la presión intravaginal es menor en posición de cuclillas aquello que les comente anteriormente de que se juntan dos fenómenos que favorecen el transcurso del feto en el canal del parto y el área de la cabeza es siempre la misma de 9,5 cms. Pues bien esto hace que la multiplicación de la fórmula que colocamos y la transformamos en unidades UNICAMP encontramos que cuando la mujer está en posición de cuclillas es mayor, ¿qué significa esto? Por el momento no tenemos ninguna conclusión solo asociar este hecho a la menor duración del parto que los niños tienen cuando la mujer está en posición vertical.

c) Quiero analizar rápidamente este problema de la pérdida de sangre que realmente nosotros encontramos que cuando la mujer esta en posición de cuclillas comparada con la posición ginecológica pierde más sangre, eso es lo que encontraron los autores pero nosotros hicimos una modificación a la mujer que tiene el parto en cuclillas la acostamos, la ponemos en posición horizontal inmediatamente después del parto y a eso le llamamos “cuclillas supino” y en esa situación la pérdida sanguínea es menor. Esta posición es la que les aconsejo que adopten a los que hacen partos en cuclillas.

C) Factores psico-afectivos: estos son varios e importantes, como

- a) predisposición afectiva (resiliencia);
- b) Desafío natural;
- c) reyección a intervenciones médicas;
- d) procura de nuevos métodos;
- e) menor sensación dolorosa;
- f) mayor producción de endorfinas (estamos investigando);
- g) mayor sensación de libertad;
- h) mayor satisfacción después del parto.

Pero por razones de tiempo no los analizaré en esta aula. Les aconsejo que lo vean en el capítulo del Libro Obstetricia General de la Editorial Universitaria Ramón Areces (2004).

D) Lo que quiero analizar por ultimo, son los factores fetales: porque son en realidad los mas importantes para que nuestro paciente sea favorecido por varias situaciones que le ofrece la posición de cuclillas:

- a) El equilibrio acido base;
- b) El Apgar;
- c) La lactancia materna
- d) Disminuye la angustia de la separación.

a) En este trabajo se observa la disminución del pH fetal a medida que transcurre la duración del periodo expulsivo. Estos autores demostraron hace muchos años que la caída de pH en partos en posición horizontal es muy rápida y probablemente debido al “stop” circulatorio que transcurre en la vena cava y en la aorta materna; vemos como el pH cae rápidamente por eso este trabajo es conocido por todo el mundo. Esto explica porque no se puede dejar que un parto (período expulsivo) en litotomía demore mucho tiempo, en este caso hay que indicar anestesia, fórceps, maniobra de Kristeller, etc. (alguna cosa hay que poner en práctica para que ese parto acontezca). La situación es totalmente diferente cuando la mujer esta en cuclillas o en posición vertical. En este caso el pH medido en el cordón umbilical del feto inmediatamente al nacer (antes de efectuar la primera respiración, no se modifica con el tiempo del período expulsivo.

b) En nuestra experiencia con más de 1500 partos realizados en posición de cuclillas, les podemos asegurar que si el feto llega: sin meconio; con latidos cardiacos normales; y esa mujer no tiene ningún factor de riesgo. Vamos a constatar que el Apgar en el primer minuto raramente encontramos algún problema será siempre vigoroso. Nosotros controlamos al feto durante todo el periodo expulsivo, no con monitorización continua (inicialmente lo hacíamos), ahora la hacemos intermitentemente con un Doppler o Pinard. Realizamos un estudio comparativo en

30.000 nacimientos de nuestra Institución, analizando 8.810 partos en posición horizontal, con 581 casos de partos en posición en cuclillas. Todas consideradas de bajo riesgo, evaluadas por una serie de condiciones previas. Estos resultados fueron presentados por primera vez en el Congreso Mundial de Perinatología en Barcelona. Aquí vemos que hay una diferencia significativa entre los partos horizontales y los de cuclillas. Vean ustedes la proporción significativamente aumentada de depresión (Apgar entre 0 y 3) en los niños al primer minuto de vida, en partos horizontales y la menor proporción de depresión en partos en cuclillas. Prácticamente tenemos siete veces menos depresiones en partos en posición de cuclillas. Cuando comparamos con recién nacidos medianamente deprimidos (Apgar entre 4 a 6), también encontramos significativamente mayor depresión en los nacimientos con la madre horizontales, que en los de cuclillas. La inversa, también es válida, encontramos mayor proporción de Apgar 10 en cuclillas. Quien puntuaba el Apgar eran neonatólogos de nuestra Institución que ni tan siquiera eran favorables a esta posición materna. Cuando parodiamos esta situación y la comparamos a todos los nacimientos que acontecen en el mundo, según datos de la organización mundial de la salud; el 80% de los partos son de bajo riesgo, entonces en este gráfico tenemos dos situaciones: partos de alto y de bajo riesgo. Si tomamos los partos que acontecen en el segundo mundo; tenemos alrededor de 80 millones de nacimientos por año. Si esos 80 millones de nacimientos, son atendidos en posición horizontal o son atendidos en posición vertical (cuclillas) cual será la diferencia, ¿en relación a número de deprimidos en cada caso?, ¿cual sería el número de deprimidos que tendríamos? Aquí esta la cantidad de deprimidos con Apgar de 0-6 en posición de cuclillas tendríamos 1.275.000 nacimientos, en cambio cuando el parto es hecho en posición horizontal tendríamos 4.420.000 o sea esto es en realidad lo que acontece en casi todo el mundo. Los neonatólogos tienen que reanimar o tener mucho cuidado con 4.420.000 niños. Esta situación la podemos cambiar simplemente cambiando la posición de la mujer.