

# Ginecología y Obstetricia

---

Vol. V

DICIEMBRE 1959

Nº 4

---

## Trabajos Originales

### FORCEPS, VALOR ACTUAL \*

DR. VICTOR BAZUL

DEBO agradecer al Comité Ejecutivo del Primer Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología por el honor que me han dispensado al confiarme el estudio del Tema Oficial de Obstetricia titulado: Forceps: Valor Actual; trabajo del más grande interés en la práctica obstétrica y que procuraremos desarrollar siguiendo un plan simple, clásico, recordando que la aplicación del forceps debe ser un acto muy razonado y no una serie de movimientos mecánicos aprendidos en una especie de manual militar.

Se debe pues antes de aplicar el forceps en la práctica, conocer exactamente los servicios que él puede o no prestar; entrar en la discusión razonada de su rol y saber el objeto de las modificaciones que han sido aportadas a un instrumento que ha llegado hoy día a un grado avanzado de perfección.

No olvidemos que a pesar del progreso adquirido en los últimos tiempos en la técnica de las intervenciones obstétricas, el forceps sigue siendo el símbolo de la obstetricia, por su finalidad esencialmente conservadora y que es necesario adiestrar a los estudiantes y a los médicos jóvenes en el secreto de esta Obstetricia del "médico de cabecera".

Para los obstetras intervencionistas, de esos que resuelven un parto de cada diez por laparotomía, o de aquellos otros que porque la mujer da a luz sin dolor a hora fija, no vacilan en ponerla en peligro de crearle una distocia artificial; les podrá parecer que es perder el tiempo ocupándose del forceps. Nada más erróneo que tener semejante concepto, admitamos lo

---

\* Trabajo presentado al 1er. Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología.

nuevo en lo que tiene de bueno; pero no hay razón para abandonar lo que durante muchos años ha sido útil y razonable y ha conducido a la resolución correcta de muchas distocias.

Es necesario aconsejar a los médicos que trabajan en las Maternidades una mayor atención a las técnicas vaginales. El abuso de la cesárea es el mayor peligro de la deformación que tiene la Obstetricia actual, y es el índice de la falta de cultura obstétrica; que no sólo conduce a una peligrosa manía intervencionista, sino al olvido de los principios fundamentales del arte de partear y de la mecánica del parto. Es conveniente y útil corregir este defecto de los jóvenes que han aprendido con demasiada ligereza a coger el bisturí y que tienen sin embargo muy pocas horas a la cabecera de una mujer en trabajo de parto; llega a todos ellos el consejo sincero de la necesidad de estudiar y conocer la técnica de las intervenciones vaginales, entre las cuales el forceps ocupa todavía un lugar importante.

#### DEFINICION — HISTORIA — DESCRIPCION DEL FORCEPS — FUNCIONES

El forceps es un instrumento obstétrico o pinza, que aplicado inteligentemente, está destinado a tomar y extraer la cabeza fetal, cumpliendo en todo momento con tiempos del mecanismo del parto, aproximándose al máximo a las condiciones fisiológicas del mismo.

#### HISTORIA

Desde los tiempos de los romanos se han hecho intentos de las más distintas clases para construir un instrumento con el cual se pudiera coger y extraer la cabeza fetal en presentación cefálica.

Peter Chamberlen, el mayor (1560-1631), fue probablemente el autor que construyó el primer forceps de uso obstétrico, y por cierto en una forma que se asemeja mucho a los forceps actuales; no publicó su invento sino que lo usó personalmente en sus pacientes. Su hermano menor conocía y poseía también el forceps y lo dejó en herencia a su hijo, llamado igualmente Peter (1601-1683). Un hijo de éste, Hugh (1630-1705), divulgó el secreto familiar, tratando de venderlo indignamente; ofreció el forceps a Mauriceau, entonces cabeza destacada de la Tocología francesa, para que él lo adquiriera. Mauriceau describe detalladamente como Hugh Chamberlen fracasó en su intento de terminar un parto a una paciente con estrechez pelviana de grado elevado. Chamberlen trabajó más de tres horas y confesó al fin su incapacidad de terminar el parto.

Hugh Chamberlen logró por fin vender el forceps a Reenuysen (1693) en Holanda. Los herederos de éste siguieron negociando con el instrumento, hasta el punto que en Holanda cualquiera que quisiera hacerse tocólogo estaba obligado a comprar con anterioridad el secreto de Reenuysen.

Hugo Van de Poll y Jakob Vischer compraron en 1753 el medio secreto para publicarlo. Estos dos médicos por lo menos, y quizá la mayoría de

los que los antecedieron fueron engañados, ya que únicamente habían recibido una rama del forceps. De las publicaciones de Rathlaw Schlichting (1747), se deduce con toda seguridad que el propio Reenhuisen había sido defraudado por Chamberlen.

Pero cuando con todos estos avatares, el forceps de Chamberlen fue entregado, por fin al público (al rededor de 1750), ya habían llegado a ser conocidos otros modelos útiles de fórceps, de forma que el modelo de Chamberlen no puede pretender el derecho de la prioridad. Al rededor del año 1720, Johann Palfyn nacido en 1650 en Courtoy (Flandes), había publicado ya un forceps utilizable pero, no poseía ni articulación ni curvatura pélvica. Lorenz Heister, un autor muy fecundo en su época, perfeccionó el forceps proporcionándole una articulación, cosa que ya había intentado improvisar un paisano de Palfyn (Giller le Deux) uniendo las dos ramas con un paño.

Hasta la mitad del siglo XVIII el uso del fórceps fue un método parcialmente relativo. Sólo la autoridad de Levret (1747), en Francia y la de Swellie (1752), en Inglaterra lograron por una parte perfeccionar el fórceps hasta hacerlo fácilmente utilizable, y por otra limitar su aplicación con determinadas reglas y prescripciones.

En Alemania el forceps fue difundido por Stein el mayor (1731-1803). Al lado de él tienen méritos especiales en el desarrollo de su empleo Brünninghausen y Naegele. El primero inventó la articulación que se emplea todavía en la actualidad en los tipos normales. F. K. Naegale (muerto en 1851), modificó el forceps con tanto acierto que quedó en esta forma más de un siglo en uso, formando también hoy en día la base para la adquisición de la técnica de forceps. En el transcurso de los últimos decenios se han comunicado modificaciones en los más diversos sentidos.

Para poder efectuar la tracción hacia abajo, donde la entrada de la pelvis, oponiéndola a la acción del periné, fue ideado un dispositivo de tracción axial, cuyo mejor modelo fue descrito en 1877 por Tarnier, habiendo contribuido para su desarrollo, las ideas de Morales Alpaca. Para efectuar las rotaciones en el conducto del parto y para la tracción sobre cabezas altas se indicaron más tarde modelos de forceps que no poseen ninguna o sólo escasa curvatura pelviana, (Kielland, Zweifel, Gauss y otros).

También el forceps rotatorio de Knebel está ideado para estas maniobras difíciles; perfeccionamientos suplementarios han sido señalados en tiempos recientes por Nordmeyer, Lonne y otros que serán descritos después.

Entre los muchos modelos de forceps existentes, constituyen los dos tipos extremos, el forceps francés, que viene de Levret (1703-1780), y el forceps inglés, al que dió Smellie (1697-1763), la forma que le caracteriza. El forceps de Levret y sus derivados, en concordancia con el tipo muy activo e intervencionista de la obstetricia francesa, es larga y fuerte, tiene dos curvaturas: una cefálica y otra pelviana; mientras los forceps ingleses, en armonía con la obstetricia inglesa, más expectante son instrumentos más cortos y más débiles.

## EL INSTRUMENTO. — SU DESCRIPCIÓN

Estudiaremos solamente el forceps que está entre las manos de todos, el forceps de Tarnier, con el cual hemos adquirido experiencia, que nos permite resolver los problemas que se presentan en Clínica Obstétrica.

*Forceps de Tarnier.*—Es una pinza de ramas cruzadas y articulación fija, que lleva adaptado un aparato de tracción. Por esto se dice también, que el forceps de Tarnier, es la suma conjunta de dos instrumentos: Uno de prehensión, y otro de tracción.

Como instrumento de prehensión, tiene dos ramas. Tomando cada una de ellas por separado, se ve que se hallan constituidas por tres segmentos: el mango, la porción intermedia y la cuchara.

La cuchara se presenta en forma de paleta incurvada en dos sentidos: lateralmente (en sentido del plano), es la *curvatura cefálica*, destinada a adaptarse a las convexidades del ovoide cefálico, y es verticalmente (en sentido del borde) es la *curvadura pelviana*, adaptable a la incurvación propia del eje de la pelvis.

Su extremo distal es romo y se llama pico de la cuchara; su extremo delgado constituye el pedículo, destinado a continuarse con el segmento intermedio. *El eje de la cuchara* no se continúa con el segmento intermedio y el mango, sino que forma con estos últimos, un ángulo obtuso abierto hacia arriba. La cuchara no es maciza, sino que en su centro tiene una amplia *ventana*, que reproduce su propia forma, los bordes que la limitan se llaman labios o costillas. Esta ventana, disminuye considerablemente el peso del instrumento, así como la superficie de compresión sobre la cabeza fetal.

En pleno pedículo hay un *orificio*, destinado a permitir la articulación de una parte del aparato de tracción, representada por *el pequeño tallo de tracción*.

Si tenemos el forceps armado en el espacio, con su curvadura pelviana mirando hacia arriba, podemos observar que *las cucharas están aplanadas en su sentido transversal*.

*El segmento intermedio*, une la cuchara al mango. *Es aplanada en sentido vertical*, y es importante: 1° porque a su nivel se encuentra el sistema de articulación fija y 2° porque es guía del médico para conocer el grado de afrontamiento de las cucharas cuando están introducidas en el interior de los genitales.

Es importante saber que *armado el forceps en el espacio* (con su curvadura pelviana hacia arriba), y tomando cada uno de sus mangos con nuestras manos, *el mango tomado por la mano derecha, corresponde a la rama derecha y el que toma la mano izquierda, a la rama izquierda*.

*En el segmento intermedio de la rama izquierda* se encuentra un *tornillo o mariposa*, cuyo eje permite calzar a una escotadura que ofrece *el segmento intermedio*, de la rama derecha. También se *llama rama macho*, la izquierda y *rama hembra* la derecha. El tornillo que hemos citado y que está

destinado a crear la articulación fija del forceps, se llama *tornillo de prehensión*. En la cara inferior del segmento intermedio, se encuentra un *pequeño tope*, contra cuya cara interna se mantiene sosteniendo el extremo libre del *pequeño tallo tractor*, mientras no se articula el sistema de tracción.

*El mango es cilíndrico*, algo aplanado en sentido vertical. *La dirección de su eje*, coincide con la del segmento intermedio. Presenta en su *parte superior* y sobre la *rama izquierda* (rama macho) un *tornillo móvil* en cualquiera, dirección, con tuerca mariposa, abatible sobre un *pequeño tope*, provisto de una *escotadura o concavidad superior*, que se encuentra en la *cara superior del mango de la rama derecha* (rama hembra). Ese tornillo se llama *tornillo de presión*, porque al ajustarse aproxima las dos ramas y ejerce compresión sobre la cabeza fetal, distinguiéndose por ello del tornillo de prehensión, que ya conocemos, y cuya finalidad es asegurar simplemente la presa cefálica. El extremo libre del mango, termina en un mamelón orientado transversalmente hacia afuera, de valor indicador una vez que han sido aplicadas las cucharas sobre la cabeza fetal. Como *instrumento de tracción*, posee dos pequeños tallos tractores (que ya hemos indicado) que introducidos por aquellos orificios que señalamos en el pedículo de las cucharas, se fijan a ellos gracias a un *botón* existente en uno de sus extremos. El botón, del tallo correspondiente a la rama izquierda, lleva la letra G (*gauche izquierda*) y el correspondiente a la rama derecha, la letra D (*droite derecha*). Por el otro extremo terminan en una *muesca rectangular*, que es la que se adapta al tractor propiamente dicho, y que cuando no se hace tal cosa, se fija en aquellos toques descritos en la cara inferior del segmento intermedio de cada rama.

El tractor propiamente dicho, cuenta para adaptar los extremos citados en los pequeños tallos, con una *pieza aplanada*, en sentido vertical, que ofrece en su extremo libre un *dado hueco*, donde se introducen aquellas muescas, y se fijan disminuyendo la luz del dado mediante un *pasador deslizante sobre la cara superior de la citada pieza*.

Sigue luego, un *tallo perpendicular* a dicha pieza y en el extremo de él se encuentra el *tallo tractor*, barra cilíndrica de amplia movilidad y unida al tallo por su punto medio.

El forceps de Tarnier, es como se ha explicado, cruzado y de articulación fija teniendo así los inconvenientes propios de estos forceps. Es cierto que con él la cabeza no va a sentir la "compresión" que producen las tracciones desde los mangos, pero sufrirá siempre la del "deslizamiento del cruzamiento", (Bar. Demelin- al querer en la prehensión, escurrirse hacia el pico de las "cucharas"; deslizamiento distinto al de "tracción", que se produce al tirar del tractor. Esto último es lo que tratan de corregir los forceps de ramas paralelas y de ramas convergentes.

Además con el forceps de Tarnier de articulación fija, las dos ramas conservan siempre un mismo nivel durante las tracciones, ya que han debido ponerse así para articularse; pero como la cabeza está con frecuencia en asinclitismo, al hacer la presa con esa inclinación una rama se situará allí en

donde es fácil que lesione al feto, mientras la opuesta hace una prehensión poco eficaz (aplicaciones inclinadas). Con el forceps de ramas convergentes (Demelin 8) y con el de superficies articulares, que se deslizan (Kielland), la articulación se cumple bien aún estando esas ramas a desigual altura (J. Saidl, J. Ton'e Blanco, etc.).

Consignamos las deficiencias mecánicas del forceps de Tarnier, que según la expresión de Manuel Luis Pérez, es el que más se aproxima al "desideratum" de un forceps ideal, para prevenir de los inconvenientes que suelen ofrecer a pesar de las más rigurosas técnicas.

#### MISION DEL FORCEPS

De acuerdo con la definición del forceps que es una pinza que sirve para tomar la cabeza del feto a nivel de una circunferencia más pequeña y más profundamente situada que la circunferencia de encajamiento, se comprende que para que pueda llenar su objeto es conveniente estudiar sus cuatro roles principales: la prehensión, la tracción, la reducción y la rotación.

*Forceps agente de prehensión.*—Como agente de prehensión, exige considerar cómo puede tomar a la cabeza fetal. Recordemos que ésta tiene una forma ovoide, con dos polos, una mayor, el occipital; y el otro menor, el mentón.

El eje de este ovoide es el que une los dos polos, es decir, el eje occipitomentoniano.

Siguiendo este eje, puede trazarse infinidad de *planos meridianos*, pero hay tres cuyo recuerdo es necesario, uno que pasa por el punto medio del mentón, cara, frente, sutura sagital y occipital, es el *sagital*; otro perpendicular al sagital, que pasa por las eminencias parietales y por delante de la oreja, a nivel de la región cigomática o malar, es el *parieto-malar*; y otro intermedio entre los dos citados, que pasando hacia adelante por la eminencia frontal de un lado lo hace hacia atrás por la apófisis mastoide del lado opuesto, es el oblicuo o *fronto-mastoideo*.

El *plano parieto malar*, es el único que pasa por la zona más prominente del ovoide cefálico que está representada por las dos eminencias parietales.

Poniendo las "cucharas" sobre el *meridiano lateral* el pico de las mismas coincide con el mentón, siempre que la cabeza esté flexionada al máximo, mientras su pedículo cubre el occipital; quedando las "bolsas" parietales y las apófisis cigmática-malares dentro del "marco" de las cucharas, comprimidas las orejas en su parte anterior. Sirviéndose entonces del meridiano parieto malar, es decir con una aplicación transversa (referida a la cabeza), el ovoide se toma a lo largo (diámetro mento-occipital); las cucharas ocupan meridianos diametralmente opuestos (extremo izquierdo y derecho del meridiano parieto malar), y se incluye en esa presa el ecuador del mismo ovoide, representado por las eminencias parietales (diámetro bi-parietal). *La aplicación sobre este meridiano, con la cabeza flexionada, resulta por consiguiente una presa ideal.*

A idénticas consideraciones se presta el fórceps si se aplica sobre el mismo meridiano encontrándose la cabeza deflexionada (presentación de cara).

Colocando las "cucharas" sobre el *meridiano oblicuo, fronto mastoideo*, la presa puede ser firme, porque una va sobre la apófisis mastoide y la otra a la eminencia frontal; pero los *deslizamientos* a que expone la tracción significan tantos peligros para la órbita (hundimiento del pico de la cuchara) y para el nervio facial, cuyo traumatismo determina paresias y parálisis faciales.

No obstante estas consideraciones unas veces involuntariamente, y otras veces por dificultad para obtener una presa ideal o parieto malar, se efectúa la toma oblicua fronto mastoidea, y *con ella puede extraerse la cabeza fetal*.

Finalmente puede tomarse la presentación en el meridiano sagital, tratando de colocar una cuchara sobre el occipital y la otra sobre la cara. Es *la toma antero posterior u occipito facial*. Mala toma no se usa. El ovoide cefálico, en la toma occipito facial, no alcanza a quedar comprendido entre las cucharas; las eminencias parietales quedan fuera de las mismas. La presa se hace gracias al tercio extremo, y al pico de las cucharas. Se asegura, merced al ajuste del tornillo de presión. Por estas razones, *esta presa es muy traumatizante para el feto*. El mecanismo del forceps, que no es sino la reproducción del mecanismo normal del parto, se ve trabado y dificultado. Las dificultades se vencen con fuerza, y, ello agrega al traumatismo cefálico el traumatismo materno.

En resumen, teniendo en cuenta el eje y los planos meridianos de la cabeza, *tres son las presas que se pueden efectuar*: la ideal o parieto-malar, la oblicua, o fronto-mastoidea, y la antero posterior u occipito facial. La presa ideal hemos dicho que sólo es factible, sobre cabezas bien flexionadas en presentación del vértice. Desgraciadamente esta última condición no la reúnen con exactitud más que las occípito-púbicas y las oblicuas anteriores cuando abordan el periné; ya que en la parte media de la pelvis (excavación), y sobre todo las oblicuas posteriores, el asinclitismo y la flaxión insuficiente hacen imposible la presa ideal, y ya que en el estrecho superior se suman esas dificultades la distancia a que debe ir el forceps para adaptarse.

*El forceps como agente de tracción.*—Al exigir que el forceps sea un buen tractor, se entiende que se utilice de la mejor forma la vía del parto, para extraer la cabeza que ha debido tomarla en el mejor diámetro. Debe cumplir aquellos tiempos del mecanismo del parto que le falta cumplir a la cabeza (descenso, rotación); y para ello *debe seguir el eje del conducto del parto*. Este eje como sabemos, es el resultado de la suma de los ejes del estrecho superior y excavación; estrecho inferior y partes blandas; resulta así curvo con su concavidad mirando hacia adelante y arriba, hacia el pubis. Tirando de los mangos del forceps no se puede hacerle cumplir aquel papel porque *el eje de los mangos sabemos que no coincide con el eje de las cucharas*.

Esa imposibilidad es tanto más manifiesta, cuanto más alta está la cabeza. Por eso existe el sistema tractor, que permite traccionar siguiendo el eje

de las cucharas. Las tracciones se harán desde el tractor, dejando entre el sistema prehensor y el tractor, uno o dos dedos de separación, generosamente calculados a nivel del dado articular del tractor. Las tracciones para ser eficaces y no peligrosas, deben ser realizadas siguiendo el eje del canal recorrido por el móvil.

Los mangos, sirven de indicadores del cambio de dirección del eje del conducto del parto. A medida que avanza la presentación los mangos se separan del tractor conservando la distancia señalada antes, se seguirá traccionando, y el sentido de la tracción habrá sido dado por los mangos del forceps.

La tracción deberá ser ejercida siguiendo la línea umbílico-coxígea o línea de descenso cuando la cabeza está en el estrecho superior o en la excavación; ella deberá ser ejercida siguiendo el eje de la segunda parte del canal del parto, que es una línea oblicua hacia arriba y adelante, cuando la cabeza está en las partes bajas de la excavación o a nivel del estrecho inferior.

La función tractora del forceps, es tanto más fácil cuanto más ha progresado el período expulsivo. Cuando la cabeza corona, sólo se precisa una ligera tracción para desprenderla. Cuanto más retrasada está la expulsión de la cabeza, cuanto más alta se encuentra situada ésta en el canal del parto, tanto más fuerte y prolongada debe hacerse la tracción.

Otra dificultad al practicar el forceps puede provenir también de que la cabeza aún no haya tomado su más favorable situación de presentación occipital o que hasta aquel momento no haya terminado su rotación en la pelvis.

Según lo dicho, la fuerza tractora puesta en juego, oscila desde el más ligero esfuerzo hasta la aplicación de toda la fuerza que un hombre fuerte es capaz de realizar.

*El forceps agente de reducción.*—El forceps no debe ser considerado como agente de reducción de los diámetros de la cabeza. Se produce, bajo la influencia de las tracciones, un alargamiento del diámetro sincípitomentoniano y una disminución del diámetro biparietal: la cabeza cambia de forma pero no de volumen.

Esta disminución de los diámetros transversos es inevitable; ella se realiza aún con tracciones moderadas. Sabemos que en el parto normal se produce igualmente una disminución de los grandes diámetros de la circunferencia que encaja y un alargamiento del diámetro perpendicular.

La reducción obtenida aumenta con la fuerza y la duración de la tracción: una tracción de 15 Kgr. durante dos horas disminuye el biparietal 8mm; pero estas disminuciones no pueden ser obtenidas sino al precio de una compresión cerebral peligrosa.

Se evitará absolutamente la compresión producida por la aproximación de los mangos del instrumento.

Esta compresión es peligrosa; ella transforma el forceps en una verdadera tenaza, cuyo efecto es tanto más violento a medida que la presión es ejercida más lejos de la articulación. Muchos operadores aproximan instintivamente los mangos del instrumento, en el curso de las tracciones, y crean

desórdenes graves del lado de los huesos del cráneo. Esta es una de las razones por las cuales la tracción no debe hacerse sobre los mangos sino sobre la articulación cuando no se usa el tractor.

*Forceps agente de rotación.*—En el parto espontáneo, la cabeza fetal cumple durante su descenso, movimientos de rotación, cuyo resultado es llevar el occipital bajo el pubis. En las posiciones anteriores, la rotación es de un octavo de círculo; es una pequeña rotación; en las posiciones posteriores, la rotación es de tres octavos de círculo: es una gran rotación. El fórceps debe reproducir estas rotaciones; estudiemos la manera de realizarlas.

Rotación con los mangos. Se evitará toda rotación alrededor del eje de los mangos: estas rotaciones son de lo más peligrosas, ellas hacen describir al pico de las cucharas una gran arco de círculo que ocasiona desgarros considerables del lado de las partes blandas vaginales.

Son los mangos que se deben desplazar y no el pico de las cucharas. El movimiento se hará con dulzura y lentamente. Se esperará que la cabeza esté completamente descendida para que la rotación se pueda hacer fuera de los huesos de las partes blandas de los genitales externos.

*Condiciones previas para la aplicación del forceps.*—Como para la pánica de cualquier operación que tiene por finalidad la terminación del parto, también para la extracción con el forceps, el conducto obstétrico debe permitir el paso del feto; la pelvis ósea, en primer lugar, debe poseer los diámetros adecuados para que aquel pueda pasar sin dificultad y las partes blandas deben encontrarse completamente dilatadas.

Pero para la extracción con el forceps se agregan además algunas particularidades que como condiciones previas especiales, serán tratadas aquí en conjunto.

Toda aplicación de forceps que desconozca las condiciones siguientes será peligrosa, sea para la madre, sea para el feto, o para ambos a la vez:

1°—*La dilatación debe estar completa.*—Si el orificio uterino, o quizá un segmento más elevado del canal del parto, no posee todavía la dilatación suficiente para permitir a su través el paso de un feto maduro, hay que proceder previamente a una dilatación manual lenta o a una incisión para eliminar el obstáculo. Una extracción con forceps sin tal dilatación es extraordinariamente peligrosa, pudiendo producir desgarros serios y complicaciones hemorrágicas o infecciones alarmantes. Cuanto más baja se halle la cabeza, y cuanto más dilatado se encuentre el canal vaginal, tanto más fácil será además el forceps.

Si el periné no está aún convenientemente dilatado, y no cede fácilmente a la tracción con el fórceps, se puede efectuar una episiotomía, que evita la producción de desgarros extensos.

2°—*La presentación debe ser cefálica.*—El fórceps es un instrumento de prehensión de la cabeza fetal. Sus dimensiones, su forma, en particular su curvatura cefálica han sido estudiadas con este fin.

Se ha creído posible en ciertos casos de poderlo aplicar en las nalgas incompletas, modalidad de nalgas, en posición sacro-posterior. A nuestro modo de pensar, esto es un error. El fórceps, cuya forma es inadaptada a las nalgas escapa y no cumple su rol. Se ha tentado entonces de ajustar el tornillo de presión, los picos de las cucharas pueden traumatizar las vísceras abdominales del feto. Cuando las nalgas encajadas no progresan, estando la dilatación completa, se debe procurar bajar un pie, y por este medio extraer las nalgas.

Por el contrario el fórceps puede aplicarse sobre la cabeza última retenida en la excavación, durante el trabajo en la presentación de nalgas.

En fin si el fórceps ha sido sobre todo estudiado para ser aplicado en cabeza flexionada, (presentación de vértice), se le puede también utilizar en la presentación de cara y también en la presentación de frente.

3°—*La cabeza fetal debe estar encajada.*—Una condición previa muy esencial es que la cabeza esté convenientemente encajada en la excavación para el fórceps. Hablamos de un conveniente emplazamiento de la cabeza para el fórceps cuando ésta se encuentra por completo dentro de la excavación pelviana o cuando por lo menos, ha pasado en su mayor parte el estrecho superior.

Si la cabeza se halla aún móvil sobre la pelvis, si se ha insinuado a su entrada, o sólo un pequeño segmento de aquella ha entrado en la excavación, no puede considerarse satisfecha la existencia de que la cabeza esté convenientemente emplazada para el fórceps. La operación resulta imposible, y si se fuerza, hay que prever graves consecuencias para la madre y para el feto debido a las causas siguientes:

En la cabeza que está aún movable sobre la pelvis, el fórceps no puede hacer presa sino de forma muy insegura; el instrumento resbala muy fácilmente hacia adelante o hacia atrás y puede lesionar el segmento inferior. Cuando la cabeza no ha pasado del plano del estrecho superior, no está además debidamente configurada para facilitar su tránsito a través del canal del parto y el fórceps ni puede ni debe disminuir los diámetros cefálicos. Muchos de estos casos son pelvis aplanadas en las que el instrumento, no puede tener éxito porque los obstáculos por parte de la pelvis ósea son insuperables. El fórceps sólo es capaz de extraer la cabeza de la pelvis, pero jamás de hacerla entrar en ella. La condición previa, por lo tanto se encuentra en la cuestión de si la cabeza está ya o no en la excavación pélvica.

La posición más favorable para un fórceps de fácil ejecución es aquella en la cual la cabeza está ya en su totalidad en la excavación pélvica, de modo que el punto guía de la presentación se encuentra a nivel del estrecho inferior, y el surco del cuello fetal a la altura del borde superior de la sínfisis. Esta situación baja de la cabeza no es absolutamente indispensable, sin embargo, para realizar el fórceps: teniendo en cuenta que la cabeza posee un forma ovoidea, con una circunferencia máxima a la altura de las eminencias parietales, con circunferencias cada vez menores por delante y por detrás de la

misma, se comprende fácilmente que si el plano parietal ha pasado el estrecho superior no habrá dificultades con el resto, que no exige tanto espacio.

De importancia práctica es, pues, sólo decidir si el diámetro máximo de la cabeza fetal ha superado el conjugado verdadero, ya que los demás diámetros no tienen significación alguna para esta interrogante. La decisión no puede tomarse basándose sólo en la movilidad de la cabeza, porque también antes de atravesar el estrecho superior puede estar engastada en la pelvis, fija o inmóvil sobre su entrada, a causa de la presión de las contracciones y de la tensión de segmento inferior. Por otra parte, también una cabeza que se halla en su totalidad en la excavación puede ser móvil, y hasta es posible que retroceda por entero hasta el útero, cuanto éste se encuentra relajado y la cabeza es de pequeño tamaño.

No pocas veces el que reconoce a la paciente llega a conclusiones erróneas sobre la cuestión de la entrada de la cabeza en la pelvis por basarse, exclusivamente, en la altura de la parte más inferior de la presentación (punto guía). Cuando el dedo explorador tacta la cabeza inmediatamente por detrás de la sínfisis, y deduce de ello que la cabeza ya está encajada, no reflexiona que la porción posterior de ésta ha de recorrer desde el promontorio hacia abajo un camino mucho más largo que la anterior. Tal conclusión errónea es posible, ante todo, cuando existe un céfalo-hematoma extenso, o cuando el canal pélvico es reativamente corto. No se debe olvidar nunca que en las presentaciones de cara la distancia desde la parte conductora (maxilar inferior o boca) hasta la circunferencia máxima es mucho más larga que en la presentación cefálica; resulta de ello que el punto guía de ésta presentación puede haber alcanzado el suelo pélvico, mientras la circunferencia máxima se encuentra aún por encima del estrecho superior. El criterio de la situación baja de la parte conductora es, por lo tanto, en estas presentaciones totalmente inseguro.

La mejor manera de resolver la cuestión en muchos casos, es tactar bimanualmente la cabeza desde dentro y fuera, calculando las porciones cefálicas inferiores y superiores a la entrada de la pelvis: cuando las manos, colocadas por encima de las cubiertas abdominales en forma similar a la 4ta. maniobra de Leopold, tactan todavía total o casi totalmente la cabeza por encima del estrecho superior y del primer plano de Hodge, y el dedo explorador nota por el recto o la vagina que la pared posterior de la sínfisis está todavía libre, y que se puede tactar fácilmente el promontorio, el diagnóstico está claro: *La cabeza está por encima de la pelvis, está móvil.*

Cuando, desde arriba, se palpa aún una gran parte de la cabeza, pero un segmento de ésta ha entrado ya en la excavación y el dedo vaginal percibe de que el punto guía de la presentación está aún uno o dos traveses de dedo por encima del plano interespinoso, es decir, en el segundo plano de Hodge, y todavía se tacta el promontorio, la cabeza entrando o se encuentra fija.

En una pelvis estrecha en grado moderado también se puede obtener buenos datos con vistas al pronóstico de la evolución del parto, palpando

desde el exterior la circunferencia cefálica en relación con el borde superior de la sínfisis, es decir, siguiendo la dirección de la línea de perfil. Si la cabeza rebaza la sínfisis por delante, las dificultades de encajamiento serán con seguridad muy grande: la configuración de la cabeza, la disminución de la sutura sagital, el deslizamiento de un parietal sobre todo el otro, son factores muy importantes; pero un forceps en esta situación no es de aconsejar y estará permitido solamente en casos excepcionales, a título de "intento", y en manos muy experimentadas.

Si por palpación externa solo se percibe por encima del estrecho superior un pequeño segmento cefálico, especialmente de la región frontal, habiendo ya entrado el occipital en la excavación pélvica, y al mismo tiempo se aprecia por el tacto, que la parte más baja de la cabeza (no el hematoma) está ya a nivel del plano interespinoso o tercer plano de Hodge e incluso por debajo de él, quedando cubierto por la cabeza de los dos tercios superiores de la sínfisis y una o dos vértebras sacras, la cabeza ha entrado, entonces la pelvis ya está convenientemente emplazada para el forceps, por estar encajada. El recorrido hasta el suelo de la pelvis es, sin embargo, todavía largo; el *forceps* está permitido, pero el poco experimentado no deberá valorar a la ligera las dificultades de técnica que un tal forceps semialto entraña.

Si la cabeza es apenas palpable desde el exterior, el punto inferior de la misma se encuentra ya en el suelo de la pelvis, en el cuarto plano de Hodge, o quizá aparece por la vulva y la rotación se ha verificado en su totalidad, se trata entonces de una cabeza profundamente encajada, y de un fácil *forceps a la salida de la pelvis*. Esta es con mucho la intervención obstétrica más frecuente.

La evaluación correcta de la situación de la cabeza fetal con respecto al estrecho superior, es una condición previa inexorable para la aplicación del forceps. La exploración debe realizarse preferiblemente en el transcurso de una contracción, ya que para el éxito de una aplicación de forceps es decisivo saber el emplazamiento que tenía la cabeza en la contracción anterior.

En comparación con estas primeras condiciones previas, *la dilatación de las partes blandas* (especialmente del cuello) y *que la cabeza esté convenientemente emplazada para el forceps*, las restantes condiciones previas son de una importancia excesiva.

Según el grado de penetración de la cabeza en la pelvis se clasifican las aplicaciones de forceps en:

a) *forceps altos*, cuando la cabeza aún no está encajada; es decir, cuando el ecuador de la presentación no ha rebasado el plano angosto del estrecho superior y el punto guía, entonces no ha llegado al tercer plano del Hodge. Conviene recordar una vez más que en las presentaciones de frente y cara el encajamiento no ha tenido lugar hasta que el punto guía ha llegado al suelo de la pelvis, al cuarto plano de Hodge. b) *forceps medio o forceps en la excavación*, a los que se hacen sobre cabezas encajadas, pero que no han llegado al suelo de la pelvis; es decir, cuando el punto guía está entre el tercero y

cuarto plano de Hodge. c) *forceps bajos o forceps de periné*, cuando la presentación ha llegado ya al cuarto plano. d) *forceps en la vulva*, cuando la presentación distiende y entreabre parcialmente ésta.

4<sup>a</sup>—*La bolsa de las aguas debe estar rota*. Si no lo está, se le rompe y se despegan sus bordes un poco hacia atrás para que las membranas no queden apesadas por el forceps lo que podría acarrear un desprendimiento parcial de la placenta; este último suceso no es frecuente ni tiene graves consecuencias.

5<sup>a</sup>—*La cabeza del feto debe tener un tamaño adecuado para el forceps*, ni demasiado grande ni excesivamente pequeño. En el primero de los casos, por ejemplo en un hidrocéfalo, no podrá hacerse presa, es decir, las cucharas "se escapan", pero esta situación es más bien teórica, puesto que un hidrocéfalo tiene por lo general, su cabeza por encima del estrecho superior con lo cual no cumple la condición previa de su emplazamiento conveniente para poder hacer una aplicación de forceps.

Si la cabeza es pequeña, bien se trata de un microcéfalo, anencéfalo, o de una cabeza blanda de un feto macerado, tampoco podrá el forceps encontrar un asidero seguro. Pero en la práctica también serán muy raras las ocasiones de extraer tales fetos por medio del forceps.

6<sup>a</sup>—*El feto debe estar vivo*.—Existe la prescripción de que con feto muerto no debe realizarse una extracción por forceps con el fin de no dañar las partes blandas de la madre, y es preferible proceder a la disminución de los diámetros de la cabeza (craneotomía) antes de verificar la extracción de aquel. Pero no raras veces la muerte del feto es difícil de asegurar con exactitud, y en tales casos será preferible realizar un forceps en feto muerto, que no correr el albur de una craneotomía sobre un feto vivo. Pero, además, es que desde el punto de vista técnico tampoco se comete gran falta haciendo una aplicación de forceps sobre feto muerto, si el que lo realiza es más práctico en su empleo, que en la realización de maniobras mutiladoras, aunque también es verdad que el recelo ante estas últimas manipulaciones, no debe ser la causa de un uso inadecuado del forceps.

En todos los casos y en cualquier situación que se encuentre, antes de comenzar una aplicación de forceps, cuya práctica le parece necesario el tocólogo deberá cerciorarse, en la forma más exacta posible, de que estas condiciones previas se cumplen.

#### *Indicaciones más frecuentes del forceps*

Las indicaciones para la terminación del parto, al analizar las posibles y numerosas complicaciones de aquel, son naturalmente indicaciones del forceps cuando están satisfechas todas las condiciones previas para esta intervención. Teniendo en cuenta que el 97 % de todos, los partos se realizan en presentación cefálica, la extracción por forceps es el método con el que se termina el parto en la gran mayoría de casos cuando existe indicación para ello.

Las indicaciones se clasifican en preventivas y curativas.

Son preventivas, las que surgen de la existencia de cardiopatías compensadas, hipertensión arterial elevada, preeclampsia, así como tuberculosis pulmonar curada clínicamente, con anterioridad al embarazo, etc. situaciones estas que obligan a ahorrar a la parturienta los esfuerzos del período expulsivo, que pueden ser causa de la descompensación cardíaca o pulmonar, estallido de convulsiones.

En la práctica, estas indicaciones preventivas tienen una significación relativa.

Las indicaciones curativas, están dadas por la madre, por el feto o por ambos a la vez. De allí que se habla de indicaciones curativas maternas, fetales y materno-fetales. Unas y otras pueden ser *urgentes* y *no urgentes*.

Son indicaciones maternas urgentes las que resultan de la existencia de una cardiopatía descompensada, de una eclampsia, de una hemorragia grave por placenta previa, etc.; así como de la aparición de ese cuadro clínico conocido con el nombre de agotamiento materno o cansancio obstétrico (fiebre, taquicardia, deshidratación, largo trabajo del parto). Entre las *indicaciones maternas no urgentes*, deben mencionarse las que surgen de la resistencia de las partes blandas (desde la dilatación estacionaria del cuello, hasta la resistencia por una vagina estrecha o poco elástica, o por un periné muy "alto", vulva mal orientada). Deben citarse también la inercia uterina primitiva (fibromatosis y obesidad), o secundaria a un trabajo de parto prolongado, por obra de dinámica irregular (rotura de la sinergia funcional).

La paralización del parto en el período expulsivo es la indicación más frecuente del empleo del forceps. Las causas de esta detención del parto pueden ser: la atonía contractil o inercia, generalmente secundaria acentuada aún mas por la falta de la prensa abdominal a causa de agotamiento de la paciente; una situación y presentación desfavorable de la cabeza por ejemplo una situación transversa baja; la rigidez de las partes blandas, especialmente la falta de elasticidad de periné en las primíparas; el estrechamiento de la salida de la pelvis por anquilosis y prominencia del cóxis.

En todos estos casos se trata de una indicación relativa, no obligatoria. La "parálisis del parto" no es de por sí motivo suficiente para intervenir con urgencia ya que no significa peligro inmediato. En muchos casos esta situación podrá superarse en forma bien distinta e inocua, por ejemplo, con un prolongado reposo de la parturienta, el empleo de sedantes o incluso: ocitócicos, decúbito adecuado, y corrección manual, práctica de una incisión, etc. No existiendo peligros inminentes, como por ejemplo, sufrimiento fetal, solo se sentará la indicación de forceps cuando en el parto de una primípara la cabeza, pese a los medios mencionados, permanece durante 3-4 horas en el suelo de la pelvis; o 1 ó 2 horas si se trata de múltiparas.

Con el concepto de "paralización del parto" se relaciona estrechamente el concepto de "agotamiento de la parturienta" al cual puede utilizarse para tratar de encubrir otros motivos y como pretexto para la realización de un forceps. No es preciso entrar aquí en la exposición de ejemplos concretos;

puede tratarse de una impaciencia fácilmente explicable, de un temor exagerado del tocólogo, de una sobrevaloración de los peligros, pero también de un intervencionismo injustificable, pasión por operar o quizás también, de intereses económicos.

La práctica de una operación difícil, que entraña graves peligros para la madre y el feto, sin que exista una indicación para ello es realmente despreciable. Los daños inflingidos en un acto tal, sin motivación médica, rozan los hechos delictivos (lesiones por imprudencia). Naturalmente, no es menos cierto que el tocólogo, simplemente por el temor de tener que tomar una decisión, no debe tampoco retrasar demasiado tiempo la práctica de la intervención, ya que con esta actitud también podría exponer a un máximo peligro la vida del feto.

*Entre las indicaciones fetales urgentes, citaremos las determinadas por el sufrimiento fetal o asfixia intrauterina:* debido habitualmente a la anoxia que pone en peligro inmediato la vida del feto. La indicación de intervenir, es pues, urgente; aunque la urgencia no significa precipitación. En efecto, según el viejo dogma clásico, el feto resiste bien a la asfixia y mal al traumatismo. Se recordará que los dos signos del sufrimiento fetal son: las modificaciones del ritmo del corazón fetal y la pérdida de meconio; el primero de estos dos signos es el más importante, porque él traduce el sufrimiento actual del feto.

El sufrimiento fetal, no es frecuentemente más que la consecuencia de una complicación obstétrica: *contracciones uterinas excesivas por su intensidad y aproximación:* hipertonia uterina, procidencia de cordón, *detención de la presentación* (la asociación de las indicaciones es en efecto frecuente) Pero puede sobrevenir *sin causa aparente*, de donde el precepto de auscultar repetidas veces el corazón del feto durante el trabajo, después que pasa la contracción.

*Como indicaciones fetales no urgentes*, deben considerarse aquellas que urgen del mal mecanismo del parto: cabezas mal flexionadas (sinsipucio o bregma), así como las presentaciones cefálicas deflexionadas (cara y frente).

*Las indicaciones del forceps cuando la cabeza está móvil o insinuada*, suelen surgir ante la detención de la cabeza fetal, por encima del estrecho superior por: mal mecanismo del parto, distocias de la contracción, anteverso flexiones uterinas irreductibles, mala acomodación de la presentación, asinclitismos exagerados, etc.

Una pregunta que hace con frecuencia el médico es la de: ¿cuál es el momento oportuno para hacer la aplicación de forceps? Ese momento oportuno, es evidente para las indicaciones de urgencia. Planteada la indicación, se debe intervenir, respetando las condiciones.

Pero las dudas surgen, cuando se trata de indicaciones no urgentes, maternas y fetales. Sabemos cuanto debe durar el período expulsivo en la primípara y en la múltipara, pero no es posible establecer con reloj, y en forma absoluta, el momento de intervenir. Puede decirse que es cuestión de criterio y experiencia. Si un período expulsivo progresa, aunque sea lenta-

mente, se puede esperar tres o cuatro horas, siempre que no se presente una indicación urgente. Naturalmente que este está condicionado a la vigilancia del dedo que tasta y reconoce los progresos que va haciendo la presentación. Pero si la presentación no progresa nada, y se mantiene fija en un punto determinado, cuando ha transcurrido una hora y media en la primípara y media hora en la multipara. Debe pues terminarse con una aplicación de fórceps.

La aparición de edema de la vulva y el periné, señala que el parto está bloqueado, y *la indicación de intervenir con fórceps, se justifica aún antes de cumplida una hora de período expulsivo.*

Frente a las indicaciones que hemos señalado, que obedece a un criterio obstétrico, se opone la tendencia imperante en casi todas las clínicas norteamericanas, de suprimir en forma sistemática, el período expulsivo del parto, porque con cabeza encajada, practican una episiotomía y extraen el feto con fórceps.

La asociación de sufrimiento fetal con agotamiento materno, de sufrimiento fetal con resistencia de partes blandas, etc. crea las indicaciones materno-fetales.

En resumen, las indicaciones del fórceps se deben unas veces al feto (sufrimiento, exceso de volumen, prematuridad), otras veces a la madre (enfermedad, anomalía del mecanismo obstétrico). Ellas no deberán jamás ser referidas al partero, muchas aplicaciones de fórceps podrían ser evitadas con un poco de paciencia, muchos fórceps difíciles pueden convertirse en fáciles si se deja el tiempo suficiente a la cabeza para hacer por sí sola su progresión intrapelviana. No es exagerado decir que en nuestros días con los progresos de organización de los servicios obstétricos, ya no debe haber parteros apresurados. Es el abuso del fórceps, que ha llevado al descrédito una operación a la cual muchos niños le deben la vida.

#### *Técnicas de las aplicaciones de fórceps. — Reglas generales.*

En las aplicaciones de fórceps hay que prestar atención a una serie de particularidades que son independientes de la situación, presentación y posición de la cabeza. Las trataré aquí en conjunto, mientras que más adelante se discutirán por separado, en las distintas aplicaciones aquellos puntos que están condicionados por una posición especial de la cabeza.

Recordemos que cualquier fórceps puede ser bueno, cuando quien lo aplica lo conoce bien y sabe respetar sus indicaciones y sobre todo las condiciones que permitan su aplicación, así como el diagnóstico perfecto en lo que se refiere a la madre y al feto.

Su conocimiento en la teoría y en la práctica se hace cada vez más necesario a fin de ser aplicado cada vez menos, como dice Magalhaes, por el hecho de ajustarse cada vez mejor a las más estrictas indicaciones, hoy en día un poco restringidas gracias a los beneficios del parto médico que permite encanar la buena dinámica, regular la expectación y limitar la prueba del

parto a términos favorables para intervenir en mejores condiciones para la madre y el feto.

Toda aplicación de fórceps debe ir precedida de una exacta exploración vaginal, que permita hacer un diagnóstico integral completo, el cual asegure la existencia de las condiciones previas y confirme la presentación en todos sus detalles: Posición, variedad, su tamaño, su proporción, sus complicaciones, la altura de la presentación, la vitalidad del feto, el grado de dilatación del cuello. Pese el cefálo-hematoma existente que dificulta el tacto debe lograrse una información totalmente clara sobre el punto más inferior de la cabeza, la dirección de la sutura sagital, la posición de las fontanelas, y eventualmente, de si existe una deflexión o rotación anómala, para poder determinar la dirección tractora y rotadora, evitando de tal manera que surjan peligros para la madre o el feto.

Es imposible poder hacer una buena aplicación de fórceps si no se está en posesión del diagnóstico exacto y completo; de otra manera sólo se explican los errores y fracasos que se cometen.

Cuando mediante esta exploración se ha adquirido un conocimiento seguro de como está colocada la cabeza (posición, actitud, etc) debe recapacitarse sobre los movimientos que tendría que realizar ésta todavía para salir espontáneamente al exterior empujada por las fuerzas expulsivas del parto. En la extracción con el fórceps nos proponemos que, mediante las tracciones del instrumento, se reproduzca el mecanismo de los tiempos del parto, que todavía faltan para que éste se termine.

Toda aplicación de fórceps debe practicarse bajo anestesia, ya sea general o local, siempre que lo permitan las circunstancias y el apremio de tiempo. Aún cuando la urgencia sea grande, casi siempre es posible hacer una rápida anestesia por éter trilene o infiltración con novocaína al 1 % de los nervios pudendos y sus ramas. La anestesia además de suprimir el dolor, tiene la gran ventaja de producir la relación de los tejidos.

Antes de proceder a la intervención debe hacerse la desinfección de la vulva, rasurando los pelos del pubis y barnizando ampliamente la región con una solución de mercurio cromo al 4 %, o tintura de yodo al 5 %. En seguida se evacuará la vejiga con el cateter y el recto, por enema, si es posible.

Llenados estos requisitos previos y antes de comenzar la operación propiamente dicha, el tocólogo coge con sus manos el fórceps ya esterilizado, lo revisa, lo articula, y sostiene el fórceps cerrado, sin introducirlo, en la posición en que debe quedar cuando esté dentro del conducto obstétrico. *Esta presentación del fórceps cerrado*, no sólo se aconseja para los principiantes sin práctica, sino que la emplea también el tocólogo viejo y experimentado pues facilita la aplicación del instrumento.

Para la aplicación del fórceps hay que tener en cuenta la forma de la cabeza fetal y la curvatura del canal del parto.

El fórceps se aplicará siempre de manera que coja la cabeza del feto

transversal u oblicuamente y que su curvatura pelviana, es decir su concavidad, mire directamente o por lo menos oblicuamente, a la sínfisis del pubis.

Se introduce siempre primero *la rama izquierda*, tomada por el mango con la mano izquierda, a la manera de un portaplumas de escribir, sirviendo de guía *la mano derecha*, y se coloca en el lado izquierdo de la pelvis de la madre; introduciéndolo suavemente mediante un movimiento de descenso del mango del fórceps hacia el periné, y luego la sostiene un ayudante.

Se coloca enseguida *la rama derecha*, que se coge por el mango con la mano derecha, a la manera de un portaplumas de escribir, y sirviendo de guía los dedos de la mano izquierda, introducidos entre el canal del parto, y la cabeza, se coloca en el lado derecho de la pelvis de la madre, haciendo deslizar la rama del fórceps, exactamente igual a como se hizo con la izquierda.

Lo importante es en efecto, de colocar el fórceps sin ocasionar lesiones maternas o fetales. En todos los casos: el fórceps debe ser introducido sin que sea necesario de desplegar la menor fuerza, y él debe tomar solamente la parte fetal que se presente.

El segundo acto de la operación consiste en *articular el fórceps*. Para ello se empuñan los mangos con las manos respectivas y se hace penetrar la escotadura derecha en el tornillo del lado izquierdo, se ajusta el tornillo de prehensión; ésto es fácil si hay paralelismo de las ramas, en caso contrario, si se resiste; hay que *pasear* una de las ramas hasta que se logre articular. Se coloca en seguida el aparato de tracción.

El tercer acto de la operación, es *volver a tactar*, para ver si está correctamente aplicado sobre la cabeza, y si no ha tomado con él alguna parte blanda de la madre.

Se hace luego la *tracción de prueba*, para apreciar si la cabeza sigue al fórceps, en las ligeras tracciones que con éste ejecutamos, y por lo tanto si la cabeza está bien cogida.

Finalmente como quinto acto, viene la extracción. Para realizarla el tocólogo toma el cilindro horizontal del aparato de tracción o *tallo tractor*, con ambas manos, o puede también coger los mangos del fórceps con ambas manos colocadas en sentido opuesto. Se inician entonces las tracciones, con precaución, aumentando la fuerza poco a poco, y alternando tracciones y descansos, con la misma periodicidad con que se suceden las contracciones del parto y sus pausas. *No debe ser jamás una maniobra de fuerza brutal.*

*La dirección de las tracciones debe imprimir, en todo momento, a la cabeza fetal aquellos cambios de actitud y de posición que corresponden al mecanismo natural del parto, y por lo tanto, a las leyes de la acomodación.*

Las primeras tracciones tendrán lugar en la dirección del eje del canal del parto, es decir hacia abajo, luego se hacen horizontales y después hacia descansos, con la misma periodicidad con que se suceden las contracciones de rotación con el objeto de llevar el occipucio hacia la sínfisis del pubis, cuando la cabeza no ha cumplido de hacer su rotación.

Entre unas y otras tracciones debe comprobarse mediante el tacto, con

cierta frecuencia si la cabeza progresa o si el fórceps sigue bien aplicado a ella. De no ser así, es que el fórceps se *escapa* ya sea *horizontal*, ya longitudinalmente.

Para el *desprendimiento de la cabeza*, el partero puede continuar empujando el fórceps con ambas manos, después de retirado el aparato de tracción, y permanecer sentado delante de la parturienta, colocada en posición obstétrica, sobre la mesa de operaciones. En este caso, se practica, en cierto modo, la *protección del periné*, con el mismo fórceps, desprendiendo la cabeza mediante el instrumento, muy lentamente, por encima del periné, sin que la mano toque a éste ni a la cabeza.

Pero puede procederse también del modo siguiente: el partero se coloca de pie y un poco de costado, coge el fórceps con una sola mano, y con la otra, que le queda libre, apoya la cabeza a través del periné. De esta manera se tiene un pleno dominio sobre la cabeza y se puede impedir que salga bruscamente. Debe tomarse el fórceps por la articulación, y no por el extremo del mango, porque en este caso la acción de palanca sería excesiva, y no obraría la fuerza con tanta seguridad sobre la cabeza.

*Los principiantes tienen a veces dificultad para precisar cuál es el momento oportuno en que conviene ejecutar la deflexión de la cabeza, y comienza el desprendimiento demasiado pronto o demasiado tarde.*

Para la técnica correcta del fórceps no sólo es preciso conocer bien teóricamente el mecanismo de desprendimiento característico de las diferentes presentaciones cefálicas; sino que hace falta, además, estar familiarizado con este mecanismo y poder juzgar del juego de fuerzas entre la tracción ejercida y la resistencia del conducto obstétrico. Desde que la cabeza corona, se probará de cuando en cuando, al hacer las tracciones, si ha llegado el momento del desprendimiento.

Tan pronto como amenace una rasgadura del periné, se practicará la episiotomía, con tijeras rectas, no somos partidarios de la práctica sistemática de la episiotomía como lo hacen gran número de escuelas norteamericanas.

Cuando las partes blandas son muy angostas, puede convenir retirar el fórceps al ser visible la cabeza y antes de su desprendimiento, pues de este modo se gana algún espacio. En tal caso se desprende la cabeza por la maniobra de Ritgen, que consiste en coger la cabeza con la mano a través del periné posterior (el ano estará cubierto por una compresa de algodón) y empujarla suavemente para que salga con lentitud por la vulva.

Cuando las tracciones ejercidas directamente hacia abajo traen la cabeza fetal al periné, se vigila el momento donde la protuberancia occipital externa está bajo la sínfisis pubiana. En este momento, la cabeza con el fórceps adherido, dilata fuertemente la vulva; cuando se le abandona a sí misma, se mantiene. Se desarticula el fórceps, elevando separadamente primero la rama derecha, después la izquierda, por un movimiento inverso de aquel que se hizo para la introducción, que conduce el mango al pliegue de la ingle del lado opuesto. Se tiene cuidado, durante esta extracción de las

ramas de mantener la cabeza con el pulgar, para evitar la salida brusca y el desgarro de periné.

Cuando el fórceps es elevado, se procede al desprendimiento de la cabeza como si se tratara de un desprendimiento en un parto espontáneo. Si el fórceps ha sido elevado muy pronto y si la cabeza, durante la maniobras de desprendimiento, tiene tendencia a retroceder, se terminará la salida de ésta — por medio de la expresión, que es según nuestra experiencia la mejor forma para terminar la extracción de la cabeza fetal.

Después del desprendimiento de la cabeza, se hace el desprendimiento de los hombros, exactamente del mismo modo que en un parto espontáneo.

Las reglas generales que hemos dado a conocer en forma breve tienen validez en cualquier intervención con fórceps; existen una serie de complementos o variantes según la presentación, posición y grado de rotación de la cabeza todo lo cual encontrará su debida discusión en los capítulos respectivos.

#### TECNICA ESPECIAL DEL FORCEPS

##### *Aplicaciones principales*

Hemos dicho que sea cual fuere el modelo de fórceps que se use, siempre ha de colocarse: a la izquierda de la pelvis de la madre, la rama izquierda y a la derecha, la rama derecha; ha de ser tomada cada rama con la mano homónima y guiada por la mano contraria. Pero cuando se tiene habilidad y experiencia se puede hacer la aplicación con una sola mano guía, sin necesidad de cambiarla.

Ha de colocarse siempre primero, la rama que ha de ser posterior, pero si es un fórceps como el de Tarnier, que cuando la rama derecha es la primera que se coloque, exige el *descruzamiento de las ramas*, se puede introducir primero la rama anterior izquierda, como lo hacen los *tocólogos alemanes*, y colocar después la posterior.

Las reglas particulares difieren según que la cabeza esté detenida en la pelvis blanda (ordinariamente la rotación se ha hecho), o que esté retenida en posición oblicua o transversa en la excavación, o que por último lo esté en el estrecho superior.

Pinard ha perfeccionado y simplificado el manual operatorio del fórceps demostrando que "cualquiera que sea la altura y la orientación de la cabeza fetal, es preciso cogerla con regularidad; para ésto es necesario preocuparse más que del diámetro pelviano en que debe aplicarse el fórceps de la región de la cabeza en que se coloquen las cucharas. Aconseja buscar la oreja posterior, con una mano y guiar con ella la cuchara del fórceps sin cuidarse de la situación que va a ocupar con relación a la pelvis. Para la elección de la rama que conviene aplicar la primera, se atiende a la regla, según la cual la cuchara izquierda debe aplicarse a la parte izquierda de la pelvis, la derecha a la parte derecha".

Con estos ligeros recuerdos, podemos entrar al estudio de la técnica

especial del fórceps en las diferentes variedades de posición de las presentaciones del vértice; lo haremos en la forma más sintética que sea posible.

*Presentación de vértice. — Tres casos deben ser presentados:*

1º La cabeza ocupa el estrecho inferior o la vulva, ha hecho entonces su rotación y está en posición *directa*, occípito-pubiana o sacra; se puede hacer una aplicación *directa*, una rama colocada directamente a la izquierda y la otra a la derecha.

2º La cabeza está en la excavación, no habiendo hecho todavía su rotación, y ocupando uno de los diámetros oblicuos (OIIA—OIIP) se debe hacer una aplicación oblicua en relación con la pelvis.

3º En fin la cabeza está en el estrecho superior, colocada lo más frecuentemente en posición transversal, sobre todo si la pelvis es un poco estrecha.

Vamos a proceder metódicamente el caso más simple a los casos más complejos. Comenzaremos por describir las aplicaciones directas, en el estrecho inferior, *llamados fórceps bajos*.

*Aplicación directa en el estrecho inferior en presentación de vértice.*

Supongamos desde luego que la cabeza está colocada en occípito pubiana —O P— Como en toda aplicación la podemos reducir a tres tiempos: 1º-*introducción y colocación de las cucharas*; 2º-*articulación*, 3º-*extracción*. Posición directa, en general en la vulva. La más simple de las operaciones de forceps; procurar hacer la "presa ideal".

*Aplicaciones en la excavación: aplicaciones oblicuas y transversa.— Fórceps medios.*

Cuando la cabeza está en la excavación pelviana, se encuentra generalmente orientada según uno de los diámetros oblicuos; algunas sin embargo, se pueden hallar en el diámetro transversal, cuando una posición posterior habiendo comenzado su rotación, no la termina y la cabeza se inmoviliza en transversa.

Comencemos por las aplicaciones sobre el vértice en posición oblicua. Una rama debe ser colocada hacia atrás, a la extremidad posterior del diámetro oblicuo ocupado por el diámetro biparietal, la otra adelante, a la extremidad anterior de este mismo diámetro. Se debe comenzar por la rama posterior, siguiendo esta regla muy simple: cuando la sutura sagital está situado en el diámetro oblicuo (vértice en OIIA o OIIP) se principia por la *rama izquierda* que debe colocarse a la izquierda y atrás; cuando esta sutura está situada en el diámetro oblicuo derecho (OIDA ó OIIP) se comienza por la *rama derecha*, que se coloca a la derecha y atrás. Se puede también retener esta regla y hacerla más simple: en las anteriores, se introduce primero la cuchara del mismo nombre, izquierda anterior, cuchara izquierda; derecha anterior, cuchara derecha; izquierda transversa, cuchara izquierda, transversa

derecha, cuchara derecha; en las posteriores se introduce primero la cuchara de nombre contrario: izquierdo posterior cuchara derecha; derecha posterior, cuchara izquierda.

Con el objeto de evitar los inconvenientes que tiene la aplicación de fórceps en la *variedades posteriores derechas e izquierdas*, en las cuales se hacen presas invertidas, gran rotación y nuevas aplicaciones o retomas; personalmente hemos adquirido experiencia haciendo *maniobras atípicas*, aprendidas a nuestro maestro el Dr. Enrique Febres Odriozola, el más grande Tocólogo peruano de los últimos tiempos; para lo cual hacemos la transformación manual de las *variedades posteriores en variedades transversas* y apartándonos de seguir las reglas clásicas para la introducción de las ramas, que evidentemente no favorecen la asepsia y facilita en las presentaciones un poco altas y por lo tanto más movibles, el desplazamiento y la colocación irregular de las cucharas, convirtiéndose lo que pretendía ser una presa simétrica en una fronto-mastoidea; por estos motivos se ha pensado en hacer la aplicación utilizando *una sola mano guía*; esta técnica usada, según parece a mediados del siglo pasado por Hutín, ha sido empleada por Pinard en Francia, por Cantón en la Argentina y por Lorient en el Uruguay; cualquiera que sea el padre de esta técnica, se debe saber que la mano que sirve de guía es la que corresponde a la primera cuchara, no debiendo perder contacto con la cabeza, lo que permite mantener adosada la segunda cuchara y evita su desplazamiento. Así pues:

Posiciones derechas transversas: mano guía la derecha.

Posiciones izquierdas transversas: mano guía la izquierda.

Supongamos que se trata de una *variedad posterior derecha*, transformada **MANUALMENTE EN TRANSVERSA**; procuraremos siempre hacer una presa simétrica ligeramente oblicua, para lo cual la primera rama que se debe introducir es la *derecha*, tomada con la *mano izquierda*, *la mano derecha sirve de guía*, se coloca hacia atrás y a la derecha, en contacto con el parietal posterior, dirigiendo el mango hacia el muslo derecho, se le entrega a un ayudante; y manteniendo la mano guía, en el mismo sitio, se toma la *rama izquierda*, con la *mano izquierda*, se introduce al lado izquierdo de la pelvis y haciendo la maniobra de Mme. La Chapelle, se coloca simétrica en el lado anterior derecho de la pelvis, se hace descruzamiento de las ramas, se articula el forceps y el aparato de tracción, se procede a hacer el descenso de la cabeza, su rotación y desprendimiento, según la técnica ya conocida.

Cuando la cabeza está en asinclitismo anterior, o cuando se quiere evitar el descruzamiento de las ramas, se puede introducir primero la rama anterior izquierda, tomada con la mano izquierda, la mano derecha sirve de guía, esta introducción de la primera rama es conocida con el nombre de *maniobra de Baudelocque* o *técnica de los tocólogos alemanes*; se introduce después la segunda rama o rama derecha, y se termina la extracción siguiendo la técnica que hemos descrito.

Tratándose de las izquierdas posteriores transformadas manualmente

en izquierdas transversas, aquí no hay ningún inconveniente, en hacer la aplicación del forceps, siguiendo las reglas clásicas.

En lo que se refiere a las variedades transversas: derechas o izquierdas, ya sean primitivas o secundarias a variedades posteriores incompletamente *rotadas*, debo manifestar que hacemos siempre la aplicación de forceps realizando maniobras atípicas; de modo especial en las derechas, en las que introducimos las dos ramas tomándolas con la *mano izquierda*, siguiendo la técnica, ya señalada antes, *la mano derecha sirve de guía*; después de descruzarlas, se procede a la articulación de las ramas y del aparato de tracción, se cumple el descenso, la rotación y el desprendimiento con arreglo a la técnica conocida.

Cuando es necesario se puede introducir primero la rama anterior izquierda haciendo *la maniobra de Baudeocque* o técnica de los tocólogos alemanes, para evitar el descruzamiento de las ramas; y luego se siguen los distintos tiempos con arreglo a los principios ya conocidos.

Tratándose de las izquierdas transversas debemos repetir que hacemos las aplicaciones de forceps siguiendo las reglas clásicas: rama izquierda posterior primero, enseguida la rama derecha, haciendo la maniobra de Mme. Lachapelle, se articulan las ramas y el aparato de tracción; viene luego el descenso, la rotación y el desprendimiento, con arreglo a la técnica que conocemos.

Siguiendo este modo de proceder, practicando maniobras atípicas, hemos adquirido experiencia suficiente y durante más de 33 años, es la única forma en que hacemos las aplicaciones que acabamos de estudiar.

En los últimos años usamos exclusivamente la infiltración de los nervios pudendos con novocaina al 1% para la extracción del feto con el forceps; habiendo obtenido hasta la fecha los más felices resultados para la madre como para el feto.

*Aplicaciones de forceps en el estrecho superior.*—Estos han desaparecido casi totalmente de la práctica obstétrica porque son casi siempre nocivas para la madre y feticidas si se emplean para descender una cabeza desde el plano del estrecho superior. La versión por maniobras internas, la sinfisiotomía y la cesárea segmentaria, en manos de especialistas con experiencia, son operaciones que reemplazan al forceps con grandes éxitos.

*Aplicaciones de forceps en la presentación de cara.*—Se puede tener que aplicar el forceps sobre la cara, sea a nivel del estrecho inferior cuando el mentón ha efectuado su rotación; o ya sea en la excavación, antes que se haya producido la rotación. Sin entrar en detalles podemos decir que la presa ideal es posible, siempre en el meridiano lateral, con la única diferencia de que la concavidad del borde de las cucharas se dirigirá hacia la cara y no hacia el occipucio, como en las presentaciones de vértice.

En la *presentación de frente*, son aplicaciones de necesidad; enclavada la presentación de frente en el diámetro transversal de la pelvis, surge.

la indicación de intervenir, y descartada otra terapéutica (versión, sinfiotomía, operación cesárea segmentaria), por faltas de aptitudes del operador por razones de medio, o por más peligrosas para la madre, nos queda el forceps, que puede ser *feticida*. Las presas correctas son muy raras, las cucharas deben introducirse profundamente para que no se escapen, y al hacer la extracción debe verificarse si la cabeza se deflexiona completamente transformándose en cara como sucede a veces, lo que no deja de ser una circunstancia feliz que permite una presa correcta.

En resumen, se debe procurar por todos los medios no hacer esta aplicación que trae consigo graves daños para la madre y el feto, cuya cabeza ha de ser fuertemente presionada, produciéndose: fracturas, hundimientos, hemorragias, meningias, etc., que comprometen la vida o la salud del niño.

#### *Aplicaciones de forceps sobre la cabeza última.*

En la cabeza retenida en el estrecho inferior en el curso de un parto de nalgas, flexionada, en occípito-pubiana, se puede hacer una presa ideal, levantando el feto y colocando el instrumento por delante del vientre fetal, de manera que permite su extracción sin dificultades.

Si el occipucio ha rotado hacia atrás, cosa que no debe pasar, si el parto pelviano o su extracción está bien dirigido, respetando su mecanismo normal, si la cabeza está bien flexionada se puede hacer una buena presa, llevando el feto hacia atrás, colocando el forceps por delante del vientre fetal; pero si la cabeza ha sido retenida alta y deflexionada, su toma correcta es imposible y requiere casi siempre otra clase de intervención.

Muchas escuelas norteamericanas, lo utilizan sistemáticamente, previa episiotomía, y empleando el modelo de *Piper*.

*Aplicaciones de forceps en las presentaciones de nalgas.*—El forceps no es instrumento adaptado para las aplicaciones sobre las nalgas; en la presentación de nalgas incompleta, modalidad de nalgas, variedad sacro-posterior, se puede en algunos casos intentar su aplicación.

La presa se hace según el diámetro bitrocantereo; la superficie irregular y deslizante de las nalgas, obliga a fijar las ramas de prehensión ajustando el tornillo de presión para evitar todo escape, con el peligro de producir lesiones viscerales en el feto.

Cuando el instrumento está bien aplicado, se debe limitar a las tracciones para traer las nalgas al suelo perineal y a la vulva, después se le retira, sin tratar de hacer rotación, porque el escape sería en este caso fatal. La extracción es entonces fácil con las maniobras manuales.

#### *De las dificultades de la aplicación del forceps.*

Deben ser bien conocidas para que se les pueda evitar. Pueden sobrevenir en cada uno de los tiempos de la operación.

1º *Dificultades en el primer tiempo.*—(a) No se debe comenzar la intervención antes de haber establecido con certidumbre el diagnóstico de la posición: así en caso de bolsa sero-sanguinea voluminosa, que enmascara suturas o fontanelas, se practicará un tacto profundo con dos dedos o con toda la mano para ir a investigar la oreja.

(b) La introducción de la segunda rama es algunas veces muy difícil por una mala dirección de la primera. Así Pajot daba el consejo de no confiar la primera rama sino a un *ayudante inteligente y no nervioso*, que la debe mantener sin desplazar, en la posición señalada.

(c) En una aplicación oblicua, se puede experimentar una cierta dificultad al hacer el movimiento de Mme. Lachapelle; esto no tiene lugar sino cuando la rama no está bien introducida y se comienza este movimiento muy pronto; esta pequeña dificultad es fácilmente evitable.

(d) En ciertas pelvis asimétricas, habrá algunas ventajas, para facilitar la introducción del instrumento, de comenzar por la rama anterior. Se debe recordar que esta introducción no será jamás un acto de fuerza: *non vi sed arte*.

2º *Dificultades en el segundo tiempo.*—(a) La articulación es muchas veces difícil porque el tornillo de prehensión y la mortaja no están sobre el mismo plano. Es suficiente en parecido caso, de tirar dulcemente sobre la rama que está más profundamente introducida para ponerla en contacto con la otra.

(b) Si las ramas se encuentran muy separadas la una de la otra para que se les pueda articular. Se debe entonces retirarlas y hacer una nueva aplicación.

3º *Dificultades durante la extracción.*—(a) A pesar de los esfuerzos del operador que debe tirar con los antebrazos y no con el tronco, la cabeza no progresa. Esta dificultad existía antes cuando se usaba el antiguo forceps; y se hacía entonces tracciones simultáneas por dos personas, que son peligrosas y que deben ser absolutamente proscritas. Los aparatos de ayuda, imaginados para favorecer las tracciones han sido abandonados, son el forceps de Tarnier, el operador tiene menos fuerza que desplegar, y cuando la extracción exige esfuerzos tales que son incompatibles con la integridad de las partes blandas de la madre y peligrosas para el feto, no se debe insistir, sino retirar el forceps y recurrir a alguna otra operación.

(b) Se debe tener el cuidado para facilitar la extracción del feto, de no imprimir al forceps movimientos de lateralidad o de *péndulo*. Mathews Ducan, los ha comparado a las tracciones que se ejecuta con tenazas para arrancar un clavo, y los condena severamente. Estas oscilaciones laterales no pueden ser autorizadas sino en la extracción a través de una pelvis sífótica en donde las tuberosidades isquiáticas o las espinas ciáticas están muy próximas.

### *Pronóstico del forceps.*

La extracción con el forceps no es, en modo alguno, una operación inofensiva e inocua, como creen algunos. Puede acarrear peligros y daños tanto para la madre como para el feto, daños que varían entre la más pequeña lesión de la piel o de la mucosa al traumatismo mortal y sepsis, el pronóstico depende de diversos factores, del estado general de la madre y del feto antes de la intervención, de las complicaciones del parto existentes y que han sido motivo de la operación, de las oportunidades de la indicación, de la experiencia y técnica del operador, de la duración de la intervención, etc. Por todo esto resulta sumamente difícil exponer uniformemente el pronóstico "per se" de las operaciones de forceps.

Cuando en las diversas estadísticas se habla de una *mortalidad materna por el forceps* que oscila entre 0 y el 12% y hasta el 15%, no puede deducirse mucho de ello. Los porcentajes altos se explican en la mayoría de los casos por graves enfermedades generales de la madre (eclampsia, afecciones cardíacas, gripe, neumonía), forceps altos muy difíciles, intentos fracasados de forceps, infección preexistente y semejantes. En diversas ocasiones se ha intentado hallar la verdadera cifra indicadora de morbi-mortalidad del forceps en sí, por corrección minuciosa de las estadísticas; pero este empeño será siempre muy arbitrario. Por consiguiente no daremos demasiada importancia a las estadísticas o indicaciones numéricas de aquellas, ya que el valor didáctico de estos datos no es muy elevado; según Lowenstein, de 767 aplicaciones de forceps, murieron nueve madres: cinco de estos casos mortales tenían una relación causal directa con la intervención obstétrica (0.65%). Se trataba de ellos: de un desgarro cervical con anemia aguda letal; un desgarro cervical con peritonitis subsiguiente; una uremia y peritonitis consecutiva a una fístula vésico-vaginal; una trombosis y embolia y un accidente de anestesia.

Todavía más inseguras son las cifras sobre la *mortalidad fetal*, puesto que precisamente el forceps se aplica con gran frecuencia por la aparición de síntomas de asfixia intrauterina, lo que equivale a decir que estos fetos están irreparablemente dañados ya antes del parto. En modo alguno puede imputarse al forceps cada feto muerto, hasta se podría decir que la mayoría de ellos no han muerto a consecuencia sino a pesar del forceps, porque este se realizó quizás demasiado tarde. Hasta qué extremo hay que llevar a cabo una corrección de las estadísticas para conocer la verdadera mortalidad del forceps es totalmente imposible de determinar. Lo más aproximado en cuanto a pronóstico se alcanzaría cuando sólo se tomará en consideración las operaciones forceps con feto totalmente indemne, restando todas las enfermedades o anomalías existentes ya intraútero. De diversas estadísticas se puede considerar como cifra media entre el 1 y 3% de mortalidad fetal a causa del forceps.

*Los peligros para la madre en las operaciones de forceps consisten en*

lesiones directas, hemorragias e infecciones que si bien pueden manifestarse separadamente no es menos cierto que pueden relacionarse estrechamente.

Una hemorragia después de una operación de forceps puede tener las mismas causas que la que pueda presentarse en cualquier momento del período del alumbramiento; puede, por consiguiente, estar condicionada por atonía o por lesión de las partes blandas. Después de una operación de forceps se deberá contar, como en cualquier operación, con la aparición de hemorragias atónicas con cierta frecuencia, ya que el vaciamiento del útero sucede con rapidez anormal, y la debilidad contráctil que es una indicación frecuente para la aplicación del forceps, hace en este momento su efecto; a ello viene a sumarse además la anestesia que produce una relajación de la musculatura uterina. En este último debe pensarse de antemano para evitar en lo posible serios peligros mediante una vigilancia estricta y el empleo oportuno de ocitócicos.

Más frecuentes y más serias son las hemorragias después de un forceps, que proceden de una lesión producida por la misma intervención, y que pueden ensombrecer el fin tan penosamente logrado, es decir, la feliz extracción del feto, para acarrear a la madre un peligro inmediato para todos a través del conducto vaginal, que nunca puede estar totalmente libre su vida. Precaer esta eventualidad coincide con la profilaxia y tratamiento adecuado de las lesiones por forceps.

*La infección* es un peligro muy serio de cualquier operación obstétrica, puesto que tan sólo la introducción de la mano y de los instrumentos de gérmenes, favorece la ascensión de elementos patógenos: esto tanto más cuanto, mayor es el número de tales pasos a través del canal del parto y cuanto más intenso sea el contacto entre la mano, instrumento y mucosa, en la que casi nunca pueden faltar erosiones y magullamientos. Particularmente seria se torna la amenaza cuando ya antes de la intervención, la colonización por gérmenes patógenos está comprobada como segura o probable por el olor fétido del líquido amniótico, fiebre u otras señales de infección intrapartum. La atención cuidadosa a las reglas de la asepsia, desinfección y conservación de los tejidos, es un capítulo importante de la profilaxis de estos peligros.

Pero también, respecto al estado infeccioso, significan las lesiones un peligro especialmente grave: favorecen extraordinariamente la penetración de gérmenes y hasta puede decirse que la infección de lesiones anfractuosas, frecuentemente extensas, cuyos bordes contundidos, mal nutridos y necróticos resultan terreno muy apropiado para el desarrollo de gérmenes, determinan, en primer lugar, el pronóstico de un traumatismo consecutivo a un forceps. Porque difícilmente ocurren desgarros letales inmediatos durante una extracción con aquel. La hemorragia y la infección son complicaciones que se influyen mutuamente de modo nefasto. Una paciente anémica soporta muy mal una infección, y una mujer infectada se expone a un peligro alarmante por una pérdida de sangre

Hemos de insistir, pues, detalladamente, sobre las lesiones provocadas por las intervenciones de forceps, en lo que respecta a su *producción y profilaxis*. El diagnóstico exacto de las lesiones, su tratamiento y pronóstico, serán estudiados después.

Existen lesiones que deben provocarse intencionalmente (episiotomías, incisiones de Schuchardt, del cuello uterino); la realización a tiempo y correcta de tales traumatismos necesarios, significa ya de por sí una profilaxis muy eficiente para evitar heridas accidentales, las cuales, respecto a su infección, adaptación y curación son, naturalmente, mucho menos favorables. Exige una cierta experiencia y crítica ejecutar dichas incisiones no sólo en el momento justo, sino adaptadas en extensión y dirección a las condiciones existentes. Un desgarro a partir de una incisión del cuello o de una episiotomía, presenta una complicación poco satisfactoria y, a veces también peligrosa.

*Las lesiones accidentales*, no intencionadas, pueden producirse al introducir el forceps o al rotar las cucharas de éste o todo el instrumento, en el canal del parto, pero, ante todo, durante las mismas extracciones. Las primíparas están más expuestas a peligros que las múltiparas; también se incrementan los peligros, como es lógico pensar, cuando la cabeza está alta, el canal blando es angosto, y el forceps está obligado a recorrer un camino largo.

*En la introducción de las cucharas del forceps*, pueden producirse erosiones, desgarro de una pared vaginal a tensión, perforación de la bóveda vaginal, cuando el orificio cervical no está totalmente dilatado y cuando las ramas del instrumento no se conducen correctamente hacia arriba bajo la protección de la mano interna.

Winter dio a conocer un caso de perforación de la bóveda vaginal y de la pared cervical, alcanzando la cabeza por esta vía; a pesar de haberse corregido el emplazamiento del forceps, murió la enferma de peritonitis. También V. Franqué, ha comunicado una observación, en la que fue perforada la bóveda vaginal y arrancada de la vagina aquella parte del cuello, en que el forceps había hecho presa. A pesar de la histerectomía, este caso terminó en *existus letalis*.

Aunque estas lesiones son extraordinariamente raras, el médico debiera pensar en la posibilidad de su producción siempre que introduzca un forceps en una parturienta.

En el caso raro de conglutinación del orificio externo del cuello, la pared del segmento inferior extraordinariamente adelgazada, puede estando la cabeza baja y siendo apenas palpable la depresión del orificio externo, simular un orificio cervical dilatado y conducir a una aplicación nefasta de forceps. Por esto, cuando por el tacto no se puede establecer un diagnóstico exacto, debe hacerse uso del espéculo, e iniciar la operación de forceps tan sólo cuando existe la certeza de que la cabeza está totalmente libre, o por el contrario desistir de ella si se observa interpuesta la

pared cervical adelgazada y la fina película que congutina el cuello; esta congutinação cervical cede la mayoría de las veces a la presión con el dedo, pero como a pesar de ello, no resulta totalmente dilatado, se le debe dilatar manualmente o incidir: el dedo conductor del forceps debe estar con toda seguridad entre la cabeza y el segmento inferior. De esta manera se evita seguramente, durante esta fase operatoria, una lesión de graves consecuencias.

*Los movimientos del forceps en el canal del parto son, y con mucha frecuencia, motivo de lesiones, y evitarlas resulta demasiado difícil. Al pasear la cuchara o al hacer la maniobra de Mme. Lachapelle puede comprimirse y magullarse un pliegue de la mucosa; un control permanente de ella por medio del dedo puede descartar tales lesiones de la mucosa, también un canal blando, angosto, y un movimiento, por tanto, embarazoso.*

La vuelta de la cuchara anterior del forceps de Kielland en el segmento inferior siempre se ha considerado un importante factor de peligro de este modelo, y realmente en su práctica, se han observado magullamientos y desgarros que han penetrado, inclusive, en la vejiga, especialmente cuando ya de antemano existía una hiperdistensión de la pared uterina. Estos desafortunados casos aislados, han ocurrido casi todos ellos en los primeros años del empleo del forceps de Kielland. Cuando se opera con habilidad y prudencia, y cuando se avanza el forceps hasta que su parte media, adelgazada, se halla a la altura de la entrada de la pelvis, evitando además rotaciones bruscas y forzadas, sorprende a uno con que facilidad gira el forceps y cede la pared cervical. Por estas razones no se justifica en modo alguno, derivar de la técnica inconveniencias de aplicación de este modelo de forceps. Quien tenga temor de dar vuelta a la cuchara anterior y lo encuentre demasiado peligroso, puede usar también el Kielland con el método de aplicación directa de la cuchara, tal como ha sido recomendado especialmente por Cordua.

Una significación algo más seria presentan todas las *maniobras de rotación con el forceps articulado*. Si el canal vaginal se cierra fijamente sobre la cabeza, se produce una cierta co-rotación del referido canal, un desplazamiento más considerable respecto a sus bases, pinzamiento de regiones extensas y a veces cavidades accidentadas, con fuerte hemorragia, que interesan la bóveda vaginal y hasta puede alcanzar el tejido celular del paracolpo. Con seguridad absoluta no pueden evitarse tales lesiones; pero no aplicando fuerzas excesivas, no rotando nunca sin hacer progresar linealmente y en forma simultánea la cabeza, y prestando atención a las tendencias de rotación de la cabeza fetal o quizás también realizando el intento de rotación en otro plano pélvico distinto del inicial; se puede tal vez reducir estas complicaciones a un grado tolerable de peligrosidad. Evitamos, personalmente, hasta donde nos es posible, producir estas lesiones, haciendo las rotaciones, cuando la cabeza ha descendido a

nivel de las partes blandas; esta práctica nos ha dado siempre buenos resultados.

El mayor número de lesiones de los genitales femeninos se producen, naturalmente, en las mismas *extracciones*, ya sea que estas se realizan en forma demasiado rápida y brusca, de manera que no se presta atención suficiente a los obstáculos de las partes blandas, o bien que la dirección de las tracciones no sea la más conveniente.

La lesión más frecuentemente observada es el *desgarro de periné*, variable en su importancia desde la mínima erosión de los tejidos superficiales hasta el serio compromiso en la prolongación de la herida accidental, de los músculos y aponeurosis de la zona en cuestión y lo que es más importante del esfínter del ano en los desgarros completos o de tercer grado temibles por sus consecuencias.

Estas complicaciones encuentran adecuada profilaxis en la buena protección perineal y en la oportuna episiotomía.

Se producen también lesiones en los casos de los cuellos incompletamente dilatados con bordes del cérvix rígidos, en bóvedas vaginales con deficiencias anatómicas o cicatrices; en canal vaginal largo y tenso, pueden originarse durante la extracción desgarros más o menos profundos, especialmente del suelo de la pelvis cuando hay que vencer un periné alto y no elástico.

Son de temer las lesiones del cuello uterino en el curso de las intervenciones, pudiendo su desgarro adquirir graves caracteres en su extensión hacia el segmento inferior o a los órganos de la vecindad y por la copiosa hemorragia que es su inevitable consecuencia.

Esto es debido a que no se ha respetado o se ha apreciado en forma equivocada la condición de dilatación suficiente, siendo entonces el cuello arrastrado o arrancado en el decurso de las tracciones, al no verificarse su probable pellizcamiento por las cucharas.

Procediendo con las precauciones que deben ser de rutina, dichas lesiones son siempre evitables, todo lo que podrá ocurrir a lo sumo, son pequeños desgarros cervicales que por su mínima extensión y por no sangrar no despiertan temor alguno.

La elevación prematura de los mangos del forceps puede conducir a desgarros en la región del clítoris, a un arrancamiento de la base de este, así como a una perforación de la pared vaginal con los picos de las cucharas. Incisiones lisas realizadas en forma profiláctica, protegen de la mejor manera, de contusiones extensas e inesperadas. Las tracciones pausadas, uniformes, convenientemente dosificadas y en concordancia y a imitación de la acción contráctil; las rotaciones efectuadas a su debido tiempo y bien llevadas, así como las desviaciones laterales cautelosas, preservan las partes blandas de daños en la mejor forma posible, si no es que el tamaño de la cabeza produce ya de por sí, una hiperdistensión del tubo vaginal. El cuello sufre siempre, en una operación de forceps difícil una carga considerable, aunque esté dilatado, casi dilatado o parezca al

menos, estarlo. Pequeñas dislaceraciones y también incisiones practicadas anteriormente no raras veces se alargan por desgarró y pueden entrañar hemorragias intensas. Precisamente después de una extracción de forceps se debe investigar cuidadosamente sobre tales fuentes de hemorragia posterior.

La contusión de las partes blandas puede traer como consecuencia alteraciones nutritivas de los tejidos, de manera que en los días posteriores, pueden surgir necrosis, esfacelaciones del tejido, y formación consecutiva de fístulas (fístulas cervico-vaginales, recto-vaginales y más raramente uretro-vaginales). Se trata en la mayoría de los casos de procesos secundarios a un magullamiento prolongado existente ya antes de la operación de forceps, a causa de una prolongación exagerada del parto en pelvis estenosadas, de modo que la presión con el instrumento sólo supone un daño suplementario.

En reducido número de casos, operaciones de dificultad extrema, debe contarse también con contusiones de filetes nerviosos, del plexo lumbar y del nervio isquiático, cuyas consecuencias pueden manifestarse posteriormente por parálisis de los nervios peroneo y tibial.

También lesiones óseas, especialmente la rotura de la sínfisis y de las articulaciones sacro-iliacas, se han imputado al forceps, casi siempre sin motivo. Cuando se examinan los casos de rotura de la sínfisis sorprende constatar que la inmensa mayoría se han producido en parto espontáneos y en partos extraordinariamente fáciles y rápidos. Si bien la rotura del anillo pélvico por una operación de forceps forzada es del todo explicable y cabe dentro de lo posible, se basa en la mayoría de los casos en factores endógenos que confieren una predisposición a su desencadenamiento.

La rotura de la punta prominente del coxis, que supone un obstáculo para el parto, puede ser un suceso que reporte beneficios y que se produce a veces artificialmente para facilitar el paso de la cabeza fetal.

#### *Lesiones fetales producidas por el forceps: su producción y profilaxis.*

En oposición a los distintos factores etiológicos de las lesiones maternas producidas por el forceps, en el feto, sólo entra prácticamente en cuestión como *factor dañino*, la presión, sin la cual no es posible ni la sujeción de las cucharas sobre la cabeza, ni la extracción.

Puede aceptarse, de todas formas, que a esta presión se une con mucha frecuencia el resbalamiento de las cucharas del forceps, o quizás también su "escapada", por lo que las lesiones se hacen más serias y multiformes. Especialmente nefasta resulta la presión cuando se centra ésta sobre un punto determinado, como por ejemplo sobre los picos, o cuando las cucharas se resisten a su articulación y los labios o costillas, en ocasiones con los bordes deficientemente romos, penetran en los tegumentos blandos.

A las lesiones inofensivas pertenecen erosiones de la piel, contusiones ligeras, además por presión de los tejidos comprendidos en los labios de las cucharas, hemorragias subcutáneas e infiltración de las mejillas. A ve-

ces también se llegan a producir desgarros extensos de la piel de la cabeza, arrancamiento de una oreja y otras lesiones de partes blandas, en las que reside un peligro de infección, que siempre debe considerarse como severa en el recién nacido, tal como lo señala la literatura médica.

Cuando la presión se transmite a regiones más profundas e interesa zonas estrechamente circunscritas, pueden producirse *contusiones de nervios*: nervio facial, plexo cervical, impresiones en forma de cuchara, sobre los huesos parietales, fisuras y fracturas óseas, o incluso el arrancamiento de todo el casquete occipital.

Aparte de estos daños por presión, aislados y locales, la presión ejercida sobre el total de la bóveda craneal, algo inelástica, puede conducir a *lesiones intracraneales* que surgen con la mayor probabilidad, no durante el progresivo aumento de la presión, sino cuando cesa bruscamente la compresión al liberar la cabeza del forceps, y la bóveda craneal se expande a causa de su elasticidad. Los vasos de la hoz del cerebro, tienda del cerebelo y vecinos, se dilatan súbitamente, produciéndose desgarros de los mismos y dando origen a hemorragias más o menos extensas de las diversas partes del encéfalo, con múltiples y en parte muy graves síntomas. También el aumento fuerte y prolongado de la presión intracraneal sin formación de hematoma puede resultar sin duda alguna nefasto para el delicado tejido encefálico. No siempre la extensión y grado de la lesión intracraneal va paralelo con la magnitud de la operación de forceps y la intensidad de la presión. A veces sorprende ver que fuerzas considerables resiste el cráneo de un feto, y observar en cambio, como un forceps facilísimo, y hasta un parto espontáneo ocasiona a veces una hemorragia intracraneal mortal. En la mayoría de los casos, estas graves compresiones de la cabeza ocurren en forceps altos, cuando se trata, además de un pelvis estenosada, la cual, a su vez supone ya de antemano, una carga suplementaria para la cabeza del feto, exigiendo una excesiva presión con el forceps, sea en dirección fronto-occipital, o en sentido biparietal.

La presión sobre el cráneo, particularmente cuando está interesada la región frontal, puede conducir a la fractura de las órbitas, a la luxación del globo ocular y a graves lesiones del nervio óptico.

En manos de un operador torpe, inexperto y atrevido, falto de conciencia y de respeto por la vida, el forceps puede convertirse en un instrumento peligroso, tal como lo demuestran los numerosos casos de la literatura médica.

Para evitar las lesiones fetales, y especialmente los traumatismos graves e incluso mortales, debe exigirse en primer lugar *una restricción de los forceps altos*. En principio, esta no es operación que cae dentro del campo de acción de un médico práctico. Pero, tan importante como aquella resulta diagnosticar a su debido tiempo un grado más elevado de estrechez pélvica y rechazar cualquier intento de superar la disminución del espacio, por medio de una fuerte compresión del cráneo fetal. El forceps no

puede ni debe disminuir el volumen de la cabeza fetal, el forceps no es instrumento para vencer obstáculos del canal óseo.

Una desventura peligrosa en las operaciones de forceps es el resbalamiento, o peor aún el *escape de las cucharas* en dirección horizontal, con lo cual los picos de las cucharas llegan a la bóveda craneal y ejercen allí una presión muy peligrosa. Esta eventualidad puede evitarse por una aplicación correcta, tracción de prueba, y dirección exacta de la tracción, asegurándose si es preciso, con los medios auxiliares necesarios (dedo, tohalla, tornillo fijador). La posición de los picos requiere, en las anomalías de la presentación, la sincipital por ejemplo, un control especial para que no vengán a colocarse en la región de la parótida o que una introducción profunda, no vengán a alcanzar el punto de Erb en el cuello.

Cuando se opera tranquilo, despacio y cuidadosamente, y se tiene conciencia de sus propias aptitudes y respeto por la vida de la mujer madre, cuando no se aplica la fuerza bruta y cuando se presta atención continua a los impulsos rotadores espontáneos de la cabeza fetal, incluso durante las tracciones, será posible evitar daños considerables, aún en el caso de aplicaciones de fórceps difíciles.

#### *Valor actual del fórceps*

Finalizamos nuestro trabajo ocupándonos sobre el valor actual del fórceps, que mejor sería llamarlo valor terapéutico actual del fórceps.

Es sumamente útil para llegar a una exacta definición y poder delimitar con precisión sus alcances actuales hacer en primer lugar una breve incursión sobre el valor en el pasado y esto enfocado desde el punto de vista de la frecuencia con que se le empleó, de la diversidad de sus indicaciones y de los resultados obtenidos. En segundo lugar hacer el análisis de dos cuestiones, vistas a la luz de los progresos médicos-quirúrgicos actuales y del afianzamiento del criterio.

Estas dos cuestiones son: 1<sup>o</sup> los beneficios que puedan resultar de su aplicación para la madre y el niño como tratamiento eficaz y único cuando ningún otro método puede reemplazar al fórceps; 2<sup>o</sup>, inconvenientes que su utilización ofrece ante circunstancias en que otros métodos pueden substituirlo.

En lo referente a la frecuencia de su empleo en el pasado, los hechos demuestran que poco tiempo después de su invención y luego posteriormente, la aplicación del fórceps adquirió un considerable número de indicaciones, que lo colocaron en el primer plano de las operaciones obstétricas, y esto de modo tan común y corriente que el instrumento llegó a tener tal privilegio, que fue considerado con carácter de verdadero símbolo obstétrico, que había de conservar hasta época inmediatamente reciente.

Pese al elevado número de fracasos y accidentes sin nombre que por la falta de restricciones habían de producirse, el fórceps como agente terapéutico adquirió progresivamente un valor absoluto e indiscutible.

El fórceps se aplicaba sobre el ovoide cefálico cualquiera que fuera su

grado de encajamiento, sin que para eso fuera contraindicación el asinclipismo más o menos exagerado, la deflexión, la desproporción pelvifetal, la presentación enclavada, la presentación de cara, de frente, o aun la detención de la cabeza por estrechez pelviana. A pesar de que en estas circunstancias los desastres eran grandes y que el feto parecía con mucha mayor rapidez que si el fórceps no hubiera sido utilizado, el instrumento presentaba en otras ocasiones sus triunfos salvando la vida del niño y mejorando las condiciones de salud de la madre, que aunque se a traumatismos y desgarros, era evidente las ventajas con que se beneficiaba de su empleo al hacer desaparecer días de fatiga y sufrimiento.

El fórceps por su acción curativa y profiláctica al desvanecer en apariencia las sombrías perspectivas del parto anormal cobraba todo su valor, al imponerse sobre los otros métodos como único e insustituible.

Con el transcurso del tiempo y el criterio sustentado por diferentes escuelas obstétricas, había de imponer gran variación en el número de sus indicaciones, pero esto nunca con tendencia a reducir su empleo, que por el contrario aún en épocas recientes hace que la aplicación de fórceps sea considerada cuantitativamente la operación obstétrica por excelencia.

Sin embargo a pesar que es muy difícil poner de manifiesto mediante cifras la frecuencia del uso del fórceps, por cuanto en esto incide la diversidad de criterio, ya sea extralimitando sus indicaciones o bien restringiéndolas, es indudable que de pocos años a esta parte la disminución de la frecuencia operatoria instrumental es un hecho comprobado.

Contribuyen a esa reducción numérica tres factores de importancia:

La limitación impuesta a las indicaciones bajo la estrictez de un criterio más humano tendiente a salvaguardar en todo momento y sobre todos los casos de vida de la madre y del niño y sus mejores condiciones de salud.

El perfeccionamiento de los métodos de "gobierno y dirección del parto", orientados a obtener sistemáticamente el parto espontáneo y natural, eludiendo la intervención operatoria.

El perfeccionamiento médico-quirúrgico tanto en el aspecto técnico como el medicamentoso por intermedio de los antibióticos y sulfas, favoreciendo o inclinando la solución de algunos casos por la vía abdominal en desmedro de una aleatoria o difícil aplicación de fórceps.

Esto quiere decir que la limitación producida en su uso, supone de hecho una disminución en su antiguo valor terapéutico y un apagamiento en el concepto de símbolo obstétrico. Personalmente pensamos que así es y así debe ser como es asimismo hecho consciente en todo tocólogo, porque a pesar del criterio conservador y expectante mediante los recursos antes señalados, la aplicación de fórceps es la operación obstétrica que sigue manteniendo el cetro numérico de la frecuencia; si a esto agregamos que aún conducido con habilidad y buen sentido, el fórceps es excesivamente traumatizante para la madre y el feto, debido especialmente a su relativa imperfección como instrumento médico, no subsanable pese a todas las modificaciones que le han

introducido, es lógico pensar que se trate de disminuir la grandeza de que fuera investido antes, para colocarlo dentro de los justos límites "de lo que se puede obtener de él y hasta dónde se debe llegar con él" y para que dentro de esa justeza conserve el prestigio que merece su ayuda valiosa cuando es oportuna y precisamente empleado.

Esto obliga a repetir la conocida frase que dice: "Es preciso conocer cada vez más el fórceps para aplicarlo menos" como así mismo "Hay que desconocerlo menos para aplicarlo mejor".

Es innegable que el criterio que domina en la actualidad ha creado una atmósfera restrictiva a las indicaciones del fórceps; un gran número de ellas preconizadas hasta no hace mucho tiempo por grandes maestros deben ser desechadas; claro está y este es el punto sobre el que se debe aclarar el concepto y dar al instrumento su justo valor; porque esto no supone relegar al fórceps a ser un simple sustituto de las fuerzas expulsivas venidas a menos, cuando el parto ha llegado a la última etapa de su mecanismo; por el contrario, al fórceps le incumben múltiples funciones y diversas acciones. Conducido con inteligencia y con la pericia que el arte obstétrico requiere, cuando el parto se ha detenido o no debe dejarse progresar por sí en funciones de factores que no son conocidos, es un verdadero regulador y conductor del avance de la presentación en su trayecto en el canal del parto.

Mediante precisas maniobras orienta la presentación, modifica en momento oportuno la flexión y la inclinación, ayuda el encajamiento, preside la rotación y favorece el descenso.

Es decir, que si es objetable el deseo de resolver con el fórceps problemas de mecánica o de dinámica ubicados más allá de lo que la pelvimetría, proporción pelvifetal, resistencia de tejidos y exacta valorización de otras condiciones del caso autorizan, lo es igualmente cuando se elude su empleo ante una definida y precisa indicación. *Exactitud en la indicación, oportunidad en la intervención, habilidad en la ejecución*, son tres principios que deben ser bien conocidos del estudioso para no menoscabar indebidamente el valor del fórceps.

Las indicaciones de otras épocas, múltiples, confusas y extralimitadas, y aún algunas relativamente recientes y aparentemente justificadas, han cedido lugar a las actuales ineludibles y perfectamente determinadas; ellas califican con carácter absoluto en la era presente, el valor terapéutico del fórceps.

Estas indicaciones se encuentran vinculadas en cuanto a sus resultados y posibilidades y más que con ningún otro factor, a cada uno de los planos de la pelvis en que se practica la aplicación del fórceps. Las dificultades, los inconvenientes, los resultados no satisfactorios en referencia a la morbilidad y mortalidad materna y fetal aumentan *cuanto más alta es la aplicación*.

Conviene entonces referir el valor terapéutico con relación a esos planos.

*En el estrecho inferior*

En los planos inferiores de la pelvis (III y IV planos) y del conducto blando complementario, vulva; observadas todas las condiciones previas (dilatación cervical completa, cabeza encajada, membranas rotas y ausencia de todo obstáculo) las indicaciones de aplicación del fórceps, casi siempre obligada por debilidad de las fuerzas expulsivas o resistencia anormal de los tejidos maternos que han sufrido una alteración por cierto no despreciable. Ella es debido a que la mejor dirección del parto al abreviar su duración favorece las reservas de fuerzas de la parturienta y una mayor conservación de la dinámica uterina para el período final del parto; por otra parte el uso oportuno de los ocitócitos, reforzados de la contracción uterina desaparecida o debilitada en el período expulsivo, suele evitar la intervención instrumental.

La maniobra de propulsión o expresión del fondo uterino realizada con arreglo a los principios de Kristeller, es indudablemente otra de las razones que han contribuido a eliminar muchas aplicaciones de fórceps; así como si la región del periné hace obstáculos a la progresión de la cabeza fetal, la anestesia metodizada durante el período de expulsivo y la eficaz y oportuna episiotomía son recursos que el arte pone en manos del tocólogo y que muchas veces suplantán la indicación operatoria.

El sufrimiento fetal no debido a circulares o compresiones del cordón umbilical o al desprendimiento placentario u a otros accidentes que exigen la rápida extracción, mejor conocido en sus causales (irregularidad de las contracciones con interrupción del intercambio oxigenado feto-materno) y consiguientemente mejor tratado, ha incidido al contemporizar hacia el parto espontáneo, en la disminución de la aplicación de fórceps.

Pero, no obstante, en muchas ocasiones en que los métodos y medidas pasadas en revista no llegan al resultado deseado, el fórceps es un recurso insustituible para resolver la dificultad.

Alterando en cierta forma la conducta de restricción, se impone la tendencia lógicamente fundada, de aumentar las indicaciones cuando el fórceps debe actuar como agente profiláctico en las afecciones cuyos caracteres despierten temores sobre el estado de salud materno expuesto al esfuerzo del período expulsivo, tal cual son las afecciones respiratorias y cardíacas, procesos hipertensivos, fatiga obstétrica, etc.

Aceptadas las indicaciones en las cuales el fórceps resulta indispensable, deben proscribirse para no disminuir su valor terapéutico todas aquellas aplicaciones de carácter relativo y aplicaciones de complacencia en las que se busca abreviar tiempo o fatiga tanto personal, como eludir inquietud del ambiente. No es raro observar que en muchas de esas aplicaciones difícilmente justificables, ocurran accidentes o se de lugar a procesos o complicaciones de índole variable, que tal vez no se habrían presentado sin la práctica operatoria.

Sintetizando, se puede decir, que si bien las restricciones han reducido en más de 30 % el número de sus indicaciones en los planos más bajos del

canal del parto, las indicaciones subsistentes estrictamente respetadas destacan *el valor terapéutico del fórceps*, no reemplazable en esos casos por ningún otro método.

#### *En la excavación pelviana*

En esta parte del canal del parto (II y III plano) el fórceps destaca su valor con particular importancia.

Si los resultados inmediatos o lejanos de su aplicación no dan siempre la satisfacción que se deseaba, es debido a que rara vez falta el agregado de factores diversos que imponen su influencia negativa sobre las bondades o cualidades del método. Las condiciones fisiopatológicas del cuello y vagina; el estado actual materno alterado en más o menos por procesos patológicos generales precedentes o por la evolución anormal del aparato en sí mismo (mala dirección e incompetencia); el grado de resistencia orgánica del niño no son más que algunos de los factores en cuestión.

La presentación cefálica detenida en la excavación por trastornos de la contracción o por debilidad de las fuerzas expulsivas, en los casos en donde la medicación se ha mostrado insuficiente o inoperante; así como cuando hay falta de progreso por fallas de rotación, flexión anómala, enclavamiento transitorio, asinclitismo exagerado, y *no puede ser objeto de medida más oportuna y eficaz*, que una correcta y bien conducida aplicación de fórceps, siempre con el deseo de procurar los mayores beneficios para la madre y el feto, salvo raras excepciones y confirmando nuestra manera de pensar, ningún otro método puede a nivel de la excavación sustituirlo y aventajarlo; es pues allí, en donde el fórceps demuestra ostensiblemente su acción terapéutica de modo eficiente y segura.

Considerando la mayor parte de las indicaciones de otra época y adoptando inclusive muchas de las que hemos señalado para los planos inferiores, por rara excepción debe ceder el fórceps su lugar a otras operaciones (sinfisiotomía) tal como puede ocurrir en el caso de presentaciones de cara en mento posterior igualmente enclavadas, pelvis de aspecto infundibuliformes, etc.

#### *En el estrecho superior (a nivel o por encima del primer plano de Hodge)*

Ya hemos dicho en capítulos anteriores nuestro modo de pensar sobre el valor del fórceps aplicado en los planos más elevados del canal del parto.

Si nuestra convicción y la de muchos tocólogos es en el sentido de que la finalidad de la aplicación del fórceps según el criterio moderno no importa la dislocación o extracción de un feto impedido de progresar por cualquier causa, con el exclusivo fin de terminar el parto; sino la obtención de un feto vivo, sin traumatismos indeseables, y sin que la operación dé ocasión a perjuicios en el organismo materno que impliquen insospechados peligros inmediatos o serios inconvenientes en el futuro.

Si en otros tiempos estuvo justificado el *fórceps alto* como único recurso cuando el miedo a la infección puerperal o la evolución del caso mal

seguido o mal interpretado era el origen de inquietud por la idea de la terminación quirúrgica del parto nada de esto podría aducirse en el momento actual. Si del estudio realizado sobre el fórceps en el estrecho superior se desprende que por sus efectos para la madre ha sido calificado "como *operación-terrible aún con pelvis amplia*", y que para el feto significa mortalidad por encima del 25 %, lógico es que sepamos abandonar el fórceps, cuando existen otros procedimientos que ofrecen mayores garantías para la salud de la madre y del niño.

La mejor dirección del parto apoyado en una correcta interpretación de la dinámica uterina; conceptos de profilaxia perfectamente delineados, mejores técnicas operatorias, y una excelente terapéutica preventiva o curativa, teniendo por base los antibióticos crean un panorama de condiciones completamente diferentes gracias al cual se puede dar fiel cumplimiento al deseo de obtener una madre y un niño *en buenas condiciones de salud*.

Sintetizando sobre el *valor terapéutico actual del fórceps*, podemos decir que aplicado con habilidad y pericia en los planos más bajos del canal del parto, aplicaciones que se pueden llamar de *fórceps fácil*, o bien aplicados en los planos medios de la pelvis, que los diremos *fórceps relativamente fácil*, aunque reducido numéricamente en sus indicaciones conserva la mayor parte de las cualidades que la calificaron como emblema de la obstetricia. Si de la aplicación en esos sitios se producen accidentes o inconvenientes, ellos deben imputarse a impericia, ignorancia, o mala indicación del operador.

El fórceps alto al nivel del estrecho superior calificado como *fórceps difícil*, debe ser desprovisto del carácter de símbolo de la obstetricia con que fuera designado en épocas lejanas. Todas las causas que hasta fecha reciente pudieron dar valor a la aplicación alta, aparecen irrisorias, frente a la garantía de las modernas adquisiciones médico-quirúrgicas y frente a los conocimientos cada vez más firmes del gobierno y dirección del parto, o de la oportuna indicación de otros recursos que son verdaderas garantías para la salud y la vida de la mujer y del niño.

Cumpliendo una elevada misión social de defender los legítimos intereses de la madre y el niño y poniendo al servicio de esta noble finalidad una conciencia respetuosa y responsable de la vida, una gran habilidad manual adquirida con la práctica cotidiana y en el deseo de estar cada vez más útil, procurando superarse con el estudio, el médico dedicado al arte de los partos, tiene en el fórceps un utilísimo instrumento que le permite salvar muchas vidas de niños y dejar a la madre en buen estado de salud. El fórceps como aparato que es no obra por su cuenta, ni puede discernir, actúa por intermedio del operador que es el verdadero responsable de las faltas que aquél comete: "*el fórceps vaie tanto como la mano que lo dirige*" máxime si se tiene en cuenta que en nuestros tiempos *no hay ninguna obligación* de hacer proezas con él, ni de hacer *con él lo que no es posible hacer bien*.

La aplicación de fórceps no ha caducado, no ha desaparecido todavía como intervención obstétrica, es posible repetir con toda verdad la sentencia

que Playfair escribiera en su tratado hace más de sesenta años: "*De todas las operaciones obstétricas, la más importante porque ella es verdaderamente la más conservadora a la vez para la madre y para el hijo, es la aplicación del fórceps*".

#### BIBLIOGRAFIA

1. Profesor Dr. H. Martins, Operaciones Obstétricas. Pág. 79-118.
2. Winter Naujoks.— Tratado de Obstetricia Operatoria. Pág. 107-174.
3. J.M. Bedoya.— Normas para la intervención en el parto. Pág. 73-120.
4. A. Dodorlein.— Tratado de Obstetricia. Tomo III. Pág. 640-673.
5. R. Dubrovsky. F. Bruno A.— Teoría y práctica del fórceps. Pág. 13-431.
6. M. Carreras.— El Fórceps. Pág. 9-95.
7. L.H. Farabeuf — E. Varnier.— Introducción al estudio clínico y a la práctica de los partos. Pág. 276-483.
8. Manuel L. Pérez.— Tratado de Obstetricia. Tomo II. Pág. 817-878.
9. Dr. Robert Garipuy.— Manoeuvres et Operations. Obstétricales. Pág. 87-151.
10. Ch. Maygrier — A. Schwaab.— Précis D'Obstétrique. Pág. 744-795.
11. L. Devraigne.— La Practique Obstétricale. Pág. 202-212.
12. Williams.— Obstetricia. Vol. i. Pág. 689-728.
13. Morales Alpaca.— Modification nouvelle du fórceps. J. Med. De Brux. 1871, 52: 100-134.
14. Baudelocque.— De la manière de se servir du fórceps etc. L'art des accouchements. Nouved. Paris. L789. T. II. Pág. 300-343.
15. Ribmont — Dessaignes — G. Lepage.— Traite D'Obstétrique T. II. 1165-1226.
16. Dr. W. Stoekel.— Tratado de Obstetricia. T. II. Pág. 454-475.
17. Easman.— Obstetricia de Williams. Pág. 1090-1122.
18. Lully Kimbraugh Clínica Obstétrica. Pág. 439-555.
19. De Lee — Greenhill.— Principios y práctica de Obstetricia. T. II. Pág. 1229-1269.
20. J. Moragues Bernat.— Clínica Obstétrica. Pág. 143-174-180-184-185-200.
21. F. Bumm — Tratado completo de Obstetricia. Pág. 817-839.
22. V.M. Bazu'.— Aplicación de fórceps con anestesia regional de los nervios pudendos. Bol. de la Academia Pruana de Cirugia. Set. 1951.
23. Dr. José Infantozzi.— Fórceps: su valor actual. Actas del Tercer Congreso Argentino de Obstetricia y Ginecología. Pág. 644-721.
24. Dr. J.C. Llamas Massini.— El Fórceps: su valor actual. Actas del Tercer Congreso Argentino de Obst. y Ginec. Pág. 722-766.
25. A. Peralta Ramos — A. Guiroy — D. Nolting y E. Simonetti.— Fórceps: Su valor actual. Actas del Tercer Congreso Argentino de Obst. y Ginec. Pág. 803-815.
26. Dr. F. Ferrazini.— Fórceps: su valor actual. Actas del Tercer Congreso Argentino de Obst. y Ginec. Pág. 815-822.
27. R. Vaudescal.— L'Avenir du fórceps. L'Hospital. Paris. Abril 1932.
28. F. de Magalhaes.— Pequeñas Nocoas sobre ó fórceps. Río de Janeiro 1926.
29. Benjamin de Almeida.— O' problma de fórceps. Rev. de Ginecología e d'Obstet. Río de Janeiro. Abril 1936.
30. Prof. Pajot.— Travaux d'Obstétriqu et Gynecologie. Paris 1889.
31. Charpentier A.— Traité pratique des accouchements. 2ª edt. Paris 189. T. II, Pág. 678
32. De la Motte.— Traité complet des accouchements naturels et contre nature. Paris 1722-Livre II-Chp I.
33. Prof. Pajot.— La premier sur le fórceps a aiguille-Annales de Gynecologie. Paris 1877. T. I. Pág. 162.
34. Hubert Eugene.— Course d'accouchements. Pris 1885. V. II. Pág. 456.
35. Naegel H.F. et Grenser W.L. Traité pratique des accouchements. Paris 1869 Pág. 273.
36. Kenneth Bowes.— Recientes avances en Obstetricia y Ginecología. Pág. 289-306.