

Esto les quita importancia como síntomas, y por otro lado excluye la idea de gravedad que como manifestaciones morbosas pudieran tener, á no existir el hecho de la gestacion. Son debidos generalmente al estado especial químico-orgánico en que se encuentra la sangre, y tambien á la dificultad mecánica de la circulacion por las compresiones que ejerce el útero. Aisladamente no tendrían valor ninguno como signo diagnóstico.

Las varices y hemorroides que se refieren tambien á este grupo, efecto de las compresiones de las venas, no son constantes ni tienen gran significacion.

Las modificaciones de la orina corresponden tambien á los signos generales. El único fenómeno de importancia en esta parte es la obtencion del kiestia (v. pág. 205), cuya manera de producirse llevamos ya explicada. No se observa al principio ni al fin de la gestacion, pero desde el tercero al séptimo mes constituye un signo de cierto valor, pues si bien es positivo que no se encuentra en todas las embarazadas, y tampoco puede haber duda que algunos estados patológicos se acompañan de este síntoma, ello es que en el terreno hipotético, y como otro de los sumandos utilizables para llegar al resultado final, no debe despreciarse ese síntoma.

—b—*Signos subjetivos locales.*—Este grupo de signos tiene siempre alguna mayor significacion que los que se refieren al estado general, porque realizados en el mismo aparato generador, suponen en él una modificacion positiva; modificacion que puede ser ciertamente un estado patológico, pero que en la mayoría de los casos, se refiere pura y exclusivamente á la gestacion.

El primero que llama la atencion por su generalidad es la *supresion de las reglas*. La ley normal de la gestacion, implica el hecho de la suspension de la actividad ovárica y consiguiente falta de todos los procesos menstruales, desde el momento del desarrollo del óvulo en la matriz. Asi es que la falta de las reglas se ha considerado siempre como un síntoma casi infalible de la preñez. Y sin embargo de esta constancia en presentarse, dista mucho de tener un valor positivo, absoluto: son tantos los estados patológicos de todo género que llevan consigo la supresion del flujo menstrual, y tantos los estados no patológicos sino simplemente psicológicos que producen la supresion temporal de este, que en el terreno científico la sospecha de una lesion morbosa contrabalancea siempre la de una gestacion, sobre todo cuando para admitir esta surge cualquier duda. Por otro lado no dejan

de ser algo frecuentes los casos en que la menstruacion persiste durante una parte ó durante todo el decurso del embarazo, lo cual hace que tenga en ellos que prescindirse de este signo. Fenómeno especial, quizás poco explicado aun por la fisiologia, pero al fin fenómeno positivo, y que lo mismo que el opuesto puede ser muy bien una causa de error de diagnóstico. Por esto en la práctica tomaremos este signo como hipotético, si bien por su índole es de los más significativos cuando no se presenta aislado, sino acompañado de otros de cualquier orden que contribuyan á dar valor al juicio positivo acerca el estado de la mujer que observamos.

El aumento de volumen del útero, es otro de los signos subjetivos de carácter sensible bastante marcado. Si el útero no pudiera crecer mas que por la presencia en su seno del producto de la concepcion, tendria este sintoma todo el valor de los positivos, pero crece tambien por la presencia de tumores, por la de desorganizaciones y hasta la presencia de un tumor en órganos inmediatos como el ovario puede simular tan perfectamente el aumento de volumen del útero grávido, que se necesite todo el cuidado de una minuciosa exploracion para no caer en el error. El útero empieza á crecer desde los primeros dias de la concepcion, pero su crecimiento no es notable hasta despues del tercer mes, en que abandonando la excavacion, salva el estrecho superior para colocarse en la cavidad abdominal. Entonces está accesible á la palpacion, y puede poco á poco seguirse, no solo su progresiva elevacion sobre el nivel ordinario, sino los cambios de forma que va tomando, conforme queda expuesto al hablar de los cambios fisicos de este órgano (pág.^a 184). Como efecto inmediato de este fenómeno se producen otros dos tambien sensibles, y son las modificaciones de la cicatriz umbilical y las manchas, estrias ó roturas del dermis de las paredes abdominales. Al principio del embarazo se deprime algo el ombligo hasta llegar á formar una especie de *infundibulum*; hácia el quinto mes ha desaparecido completamente la depression, y en este sitio está la piel tirante y lisa: desde esta época va haciéndose proeminente, de modo que al último mes, forma una elevacion cónica de base más ó menos ancha, segun la dilatabilidad del anillo aponeurótico y conteniendo alguna vez en su interior una pequeña porcion de epiploon herniado. Las estrias ó cicatrices del abdómen son debidas á pequeñas roturas del cuerpo mucoso de la piel, debidas á la distension exagerada de las paredes. Se presentan en forma de líneas

trasversales, blancas, nacaradas y cubiertas por el epidermis. Se las puede ver tambien en la parte superior de los muslos y en las mamas. No tienen estos dos signos valor ninguno bajo el punto de vista de la gestacion, pues solo arguyen distension del abdómen y esta puede ser debida á varias causas, por lo cual se las observa tambien como consecuencia de un exceso de gordura. El aumento de volúmen del útero como los demás caracteres que con él se relacionan, no tiene valor grande como sintoma positivo del embarazo; pero la falta de este aumento perfectamente reconocida y comprobada, lo tiene y mucho como sintoma negativo. En realidad antes del tercer mes, no es fácil decir si hay ó no aumento del útero compatible con una gestacion de esa fecha, pero cuando se acusa un embarazo de 3 ó 4 meses sospechado tal vez por la presencia de varios signos subjetivos, y sin embargo una exploracion atenta por medio de la palpacion y del tacto vaginal ó rectal, comprueba que el útero conserva sus dimensiones próximamente iguales á las del estado de vacuidad, hay ya razon suficiente para negar entonces el hecho de la gestacion uterina, por lo menos de la edad supuesta.

Otro signo muy importante, como sintoma subjetivo, de carácter sensible, es el *reblandecimiento del cuello del útero*. Al estudiar las modificaciones de este órgano, hemos visto que era constante en la gestacion este reblandecimiento progresivo de la mucosa y luego de la sustancia fibrosa del cuello. Al principio de la gestacion, el tacto reconoce la consistencia normal de la parte explorada, pero á medida que aquella progresa, es muy fácil hacerse cargo del reblandecimiento, lo mismo que de los cambios de forma del orificio externo y de la cavidad del cuello. Este signo es pues importante y uno de los que más se aproximan á la certeza objetiva, pero aparece muy tarde, pues hasta el cuarto mes no está bien caracterizado y para esa época generalmente se han disipado muchas dudas, y sobre todo empiezan á aparecer los signos ciertos y objetivos que llenan completamente el fin del explorador. Obsérvase alguna vez el reblandecimiento del cuello en enfermedades uterinas, sobre todo en algunos tumores, y este hecho, aunque excepcional, no deja de quitar seguridad como signo de la gestacion.

El último y más importante de los signos subjetivos locales, son las modificaciones de las mamas. Estas empiezan á entumescerse en cuanto la matriz entra en nueva actividad, se ponen dolorosas y un cosquilleo especial se deja sentir en su interior.

Esto, sin embargo, no es exclusivo de la gestacion; hay muchas mujeres que presentan todos estos fenómenos á cada período menstrual. Pero en este caso es transitorio, así como en la gestacion persiste y aumenta, se oscurece la aureola, se desarrollan los tubérculos mamilares, y al fin la leche segregada en la glándula sale al través de los orificios galactóforos del pezon. Aunque con diferente intensidad, estos hechos se suceden en la mayoría de las embarazadas, y bastan cuando no hay motivos racionales de duda, uniéndolos á la supresion de la menstruacion y á algun otro signo, para diagnosticar positivamente la gestacion. Un error de diagnóstico sin embargo puede tambien surgir de este sintoma por desarrollarlo á veces algunos estados patológicos del útero.

Como formando parte de aquel signo se halla la secrecion pigmentaria de la areola, que precede á la de la línea alba; ambas secreciones pigmentarias, tienen un valor relativo, apreciable sobre todo para dar más fuerza al juicio fundado en los precedentes signos.

Un sintoma debemos mencionar colocado por muchos autores entre los ciertos y positivos del embarazo; el ruido de *soplo uterino* percibido por la auscultacion. Por nuestra parte creemos que es puramente subjetivo, pues aunque la manera de apreciarlo pudiera dar á entender que pertenece al organismo fetal, parece hoy fuera de duda que se realiza en el organismo de la madre, y tanto es así como que lo han apreciado algunos observadores en ciertos tumores uterinos y aun en tumores ováricos, lo cual le dá completamente el carácter de dudoso que revisten los que hasta aquí hemos considerado como subjetivos. El ruido de soplo uterino se percibe en diferentes puntos de la region del útero, y presenta tal variedad en su tono que en la misma mujer, y en corto espacio de tiempo, puede ser ronco, sibilante, oscuro, fuerte ó suave, aparecer y desaparecer instantáneamente, en una palabra, siempre variable, pareciéndose únicamente todos ellos en ser constantemente rítmicos con el pulso de la madre, lo cual testifica bien el lugar de su asiento, ó por lo menos la circulacion á que se refiere. Su naturaleza no está bien probada, y despues de las muchas opiniones emitidas por los autores, y de desarrollar cien hipótesis cuya exposicion seria harto prolija, solo puede sacarse en claro que se realiza en la circulacion del útero, probablemente en la region de este órgano que corresponde á la insercion de la placenta. Algunos autores,

entre ellos Depaul, pretenden haberlo percibido desde la décima semana de la gestacion, pero en realidad no puede apreciarse bien hasta el cuarto mes en que se siente por encima del púbis al nivel de la linea alba; cuando el útero es más accesible en la cavidad abdominal se puede sentir en diferentes puntos. Esto, sin embargo, dista mucho de ser general, y son bastantes las mujeres en quienes no puede apreciarse en todo el curso del embarazo. Para estimarlo como síntoma al lado de los demas subjetivos, con cuya aparicion coincide tambien, es preciso fijarlo con exactitud y no confundirlo ni con los ruidos fetales, de los cuales les distingue el ritmo, ni con las pulsaciones arteriales de la madre, de las cuales se diferencia por el carácter propio del soplo que estos no tienen, apreciaciones que exigen cierto hábito de la auscultacion.

2. SIGNOS OBJETIVOS—a—*Signos provocados*.—Cuando el feto ha adquirido cierto grado de desarrollo, es posible imprimirle algunos movimientos de totalidad por medio de presiones ó impulsiones ejercidas al través de las paredes uterinas. Como el feto goza de gran movilidad dentro de la matriz, gracias á estar nadando en el liquido amniótico, se consigue sin gran dificultad comunicarle esos movimientos de traslacion que la mano convenientemente colocada puede perfectamente reconocer. El procedimiento metódico para obtener este resultado es lo que se ha llamado *peloteo*. Por medio de este se desaloja el feto de su posicion y al recuperarla cae sobre los dedos constituyendo el *choque de retorno*. Para practicar el peloteo se sigue alguno de los procedimientos que exponemos más adelante al hablar del método práctico de diagnóstico.

El peloteo empieza á hacerse perceptible al cuarto ó quinto mes, llega á su máximum de claridad en el sexto y séptimo y se hace muy oscuro al fin de la gestacion, porque su gran desarrollo le impide casi por completo el movimiento. Cuando se percibe bien, reconoce el dedo la forma y dureza de la cabeza fetal, que se separa al ser empujada para volver á caer sobre el dedo inmediatamente, impresiones sumamente limpias y que no dejan duda acerca de la naturaleza del cuerpo encerrado en el útero.

Desde luego se comprende el carácter altamente objetivo que tiene este síntoma, y certeza que representa, porque si bien es cierto que cabe tambien aquí error de apreciacion y que un explorador poco ejercitado puede tomar por la cabeza del feto movili-

zada, otra cosa muy distinta, esto no cabe mas que cuando falte precision en el procedimiento exploratorio, y en la generalidad de los casos, el peloteo es signo cierto de la presencia del feto en la matriz. Lo que no dice este signo es, si el feto está vivo ó muerto, porque los movimientos de traslacion provocados son puramente pasivos, y no arguyen actividad propia, pero esta parte puede comprobarse por otros medios que completen el diagnóstico.

—b—*Signos espontáneos.—Movimientos activos del feto.*—Este sintoma es el que de más antiguo se reñoce como signo cierto de gestacion, y tiene en el terreno científico tanto valor como en el terreno vulgar para diagnosticar un embarazo. El embrión empieza á tener movilidad muy pronto, seguramente desde que se desarrolla su sistema muscular, pero al principio son tan reducidos sus movimientos, se encuentra además rodeado de tanta cantidad de líquido, que es imposible percibir impresion ninguna que dé conocimiento de aquella actividad. A los cuatro meses y medio son ya perceptibles, sintiéndolos la madre á manera de cosquilleo, generalmente al nivel del hipogástrico. Más adelante toman la forma de movimientos vermiculares cada vez más acentuados, y últimamente de roces, presiones y choques, bastante fuertes para hacerse molestos, dolorosos y hasta producir en la madre desfallecimiento por lo persistente y penoso de aquella impresion. No solo los percibe la madre como sensacion íntima, sino que cuando se hacen un poco fuertes, al fin del quinto mes, puede percibirlos cualquier observador con solo aplicar la mano encima del abdomen, y durante los últimos meses se distinguen perfectamente por la vista en muchos casos, sobre todo si la mujer tiene poca gordura, hasta al través de las ropas que levantan muy distintamente. Los movimientos del feto son de totalidad al principio, pero cuando se halla adelantado su desarrollo, estando fija su extremidad correspondiente al segmento inferior de la matriz, debemos considerarlos como parciales y de oscilacion de la extremidad libre y sobre todo de los miembros. Se mueven estos espontáneamente, pero hay ciertas circunstancias que parecen excitar los movimientos, como por ejemplo durante la comida, al tomar ciertas posturas en la cama, y sobre todo la impresion directa del frio sobre el abdomen, de manera que hay casi seguridad de provocar los movimientos con solo colocar la mano, sin calentarla, encima de dicha region.

Los movimientos activos del feto constituyen uno de los fenó-

menos más constantes de la gestacion, sin embargo de citarse casos de mujeres que no los han percibido en todo el embarazo, y no obstante, han dado á luz niños vivos. Estos hechos empero son rarísimos, excepcionales y muchas veces dudosos. Más fácil es que crea la mujer que siente moverse su hijo, por una alucinacion especial, y no existir ni movimiento ni feto que pueda producirle. Por esto se admiten los movimientos activos del feto, como signos ciertos de gestacion y de vivacidad del contenido, pero esto solamente en cuanto son sentidos y reconocidos por el médico, constituyendo entonces un síntoma objetivo y positivo de valor absoluto. Pero la simple sensacion de ellos por la madre, no es más que un síntoma subjetivo, de valor relativo grande en los casos normales y apoyado por los demás signos, pero nunca absoluto, porque, como simple sensacion íntima, está sujeto á error y no reviste los caracteres que se exigen á los síntomas ciertos.

Latidos del corazon del feto.—El más significativo, el más absoluto de los signos objetivos bajo el punto de vista del diagnóstico de la gestacion son los latidos del corazon del feto; y en realidad se comprende que, desde el momento que se siente sin que quepa duda alguna, latir su corazon dentro de la matriz, hay seguridad completa de que vive allí un nuevo sér, con la particularidad de que el fenómeno comprobado testimonia por sí solo la existencia de un feto y la vitalidad del mismo, así como la conformidad de su manera de producirse con las leyes fisiológicas, ó la no conformidad, arguye el estado normal ó el de sufrimiento del feto.

Tan importante descubrimiento en Obstetricia debia ser especialmente registrado por la historia, así es que no ha olvidado consignar el nombre de los médicos-fisiólogos á quienes se debe tal descubrimiento. Mayor (de Ginebra), es el que primero en 1818 mencionó el fenómeno y previó todas las consecuencias que este podria tener en la práctica de la Obstetricia. Poco tiempo despues, en 1822, Lejumeau de Kergaradec, presentó á la Academia de Medicina de Paris un notable trabajo sobre la auscultacion obstétrica, que puede decirse recorre todo lo más importante que en aquella época se conocia sobre este asunto, que ha merecido posteriormente de Depaul (1847) un tratado completo, digno de ser consultado.

Los latidos del corazon del feto, aunque existen desde los primeros dias de la formacion embrionaria, no son perceptibles

para la observacion externa hasta el cuarto mes, y en muchos casos hasta el quinto, siendo excepcionales los ejemplos que registran los tratados de Obstetricia de mujeres en quienes muy prematuramente ha podido distinguirse el latido del corazon de su hijo. Cuando se empiezan á oír bien, ya directamente, ya por medio del estetóscopo, constituyen un fenómeno característico; el latido, que es doble, se parece al *tic-tac* de los relojes de bolsillo, siendo normalmente más vibrante el primer sonido que el segundo, que á veces se oye apenas y sigue al primero con un muy corto intervalo. El número de latidos en cada minuto es de 120 á 150, cuyo ritmo, que podemos considerar como el normal del feto, no varía durante todo el tiempo de la gestacion, y sirve perfectamente para distinguirlo de las pulsaciones arteriales de la madre, que no laten normalmente mas que 65 á 70 veces por minuto. Es tal la regularidad de aquellas, cuando el feto está sano, que no suele sufrir modificaciones por los cambios sobrevenidos á la madre, á menos que estos sean muy grandes y persistentes, y solo durante el parto se muestran influidos por él. Despues de abierto el amnios se aceleran al comienzo de la contraccion para retardarse luego, y hacerse mucho más lentos cuando la contraccion llega á su *máximum*, volviendo á su tipo normal durante la intermitencia. Un exceso de frecuencia ó una disminucion de la misma en relacion al ritmo normal, arguye un estado de sufrimiento del feto, así como las desigualdades, ó irregularidades y suspensiones del mismo suponen un estado grave y amenazador en su salud. Este puede decirse que es el resúmen de los datos proporcionados por los latidos del corazon del feto.

Para percibirlos se aplica el oído sobre el abdómen de la madre, en el punto correspondiente á la region uterina ocupado por el dorso del feto, que es por donde se puede oír bien. Hay empero muchas circunstancias que dificultan ó imposibilitan la percepcion de los latidos; en primer lugar la posicion del feto. Cuando está colocado de suerte que el dorso mire hácia la parte posterior del abdómen de la madre, es muy difícil llegar á percibir nada. Lo mismo acontece cuando hay un exceso de gordura en las paredes abdominales, y cuando se interpone entre el útero y estas últimas una porcion de epiploon ó una asa intestinal. En estos casos se recurre á tanteos, conforme se indicará al hablar de los procedimientos exploratorios, para poder sacar algun dato de esta importante fuente de diagnóstico.

Como es tan general la percepcion de este signo, su falta,

despues que ya se habia podido apreciar, supone la muerte del feto, así como el oirlo doble, pero perfectamente distinto y en puntos opuestos de la cavidad uterina, prueba la existencia de dos fetos. Este dato es mucho más seguro y significativo, cuando, como acontece muchas veces, los dos latidos que se perciben á uno y otro lado del abdómen, son de diferente ritmo, contándose siempre en uno de ellos algunas pulsaciones más que en el otro. Tambien han pretendido algunos tocólogos diagnosticar por medio de la auscultacion el sexo del nuevo sér, suponiendo (Frankenhauser, Devilliers) que en los fetos femeninos eran más frecuentes los latidos que en el sexo masculino. Como el resultado de las observaciones que han conducido á esta aseveracion, se obtiene por cifras medias comparativas, y esto no es realizable en un caso aislado, tiene poca aplicacion á la práctica, tanto más cuanto que el *mínimum* de pulsaciones correspondiente á la hembra, es más bajo que el *máximum* de los varones, lo cual hace imposible establecer una regla fija para diagnosticar por este medio el sexo.

DIAGNÓSTICO.—De todo lo expuesto en estos párrafos, se desprende el diagnóstico, es decir, que este se funda en la apreciacion exacta de los signos suministrados por la madre, y por el feto, que dan razon completa de su existencia. Uno de ellos solamente tiene un carácter completamente absoluto; los latidos del corazon del feto exactamente apreciados en la mujer sujeta á la observacion; despues de comprobado esto, no debe haber duda acerca la existencia de un feto vivo. Siguen á estos los movimientos activos *comprobados por el profesor*, que arguye tambien la existencia de un sér vivo; luego los movimientos pasivos ó comunicados, de carácter tambien objetivo; las modificaciones anatómicas del cuello del útero, y las fisiológicas de las mamas, signos físicos de valor real, pero no absolutos por su carácter subjetivo; la supresion, no motivada por causa morbosa, de las reglas; las modificaciones de las secreciones pigmentaria y urinaria y últimamente los fenómenos reflejos generales. Esta es la gradacion de importancia de los elementos del diagnóstico, y sin embargo, en la generalidad de los casos, en lo que podemos llamar práctica diaria y vulgar, apenas se atiende mas que á los últimos para testificar una gestacion. Y es que realmente no se necesita más, cuando por ningun concepto puede surgir duda acerca la exactitud de los fenómenos observados, y del hecho que con estos se intente comprobar; pero en tratándose del embarazo, no

siempre las cosas son normales, y pueden presentarse tres casos distintos:

1.º Embarazo realizado en una mujer sana, de condiciones físicas, morales y sociales normales, y en quien los fenómenos fisiológicos todos se realizan perfectamente. Aquí no cabe error de diagnóstico, y casi siempre la primera sospecha se convierte en realidad. 2.º Embarazo realizado en una mujer de condiciones morales y sociales normales, pero de condiciones físicas y fisiológicas excepcionales, que hacen anómalas sus funciones, irregulares sus manifestaciones orgánicas, y vagas las sinergias y simpatías de toda su economía. Aquí cabe error de diagnóstico dentro de los datos puramente científicos, pudiendo el error recaer en la afirmación ó negación, es decir, creyendo que hay gestación cuando no existe, ó vice-versa. 3.º Embarazo real ó supuesto, en una mujer de condiciones físicas y fisiológicas normales, pero de condiciones morales y sociales particulares que la inclinan ó la obliguen, en unos casos á negar el embarazo existente, en otros á afirmar que realmente existe, sin que sea cierto, es decir, á la disimulación ó á la simulación.

En el primer caso, normal todo, es en el que solo se recurre á la comprobación positiva, buscando los signos ciertos, como procedimiento de lujo. Por regla general, la madre de familia que siente instintivamente en su seno la presencia de su hijo, ni busca ni necesita comprobaciones científicas. Si en tal caso por exigencias de familia ú otras se le pide al médico su dictámen, fácilmente lo funda en el conjunto total de los signos subjetivos observados.

En el segundo caso, el error de diagnóstico es facilísimo, pudiendo el embarazo confundirse con los tumores de la matriz y del ovario, con hidropesías ya difusas ya enquistadas, con la hidrómetra, ó bien con manifestaciones raras y excepcionales del sistema nervioso, enlazadas con histerismos de forma caprichosa, que simulan perfectamente los fenómenos locales y generales de una gestación. Otras veces no existen estos estados verdaderamente patológicos, muy significativos por sí, sino que una simple perversión de la sensibilidad en todas sus manifestaciones, hace sentir á la mujer la mayor parte de los signos subjetivos del embarazo. Entonces, de buena fé, sin mediar interés ninguno personal, cree que aquel existe, y se considera absolutamente dentro de las condiciones de la gestación, por una aberración mental, hija de otra aberración sensorial. En estas

situaciones el médico debe agotar todos sus medios de diagnóstico, hasta formularlo positivo. Debe buscar los síntomas de las enfermedades que pueden simular el embarazo, debe comprobarlos, y después de todo no asegurar nunca la existencia de ese estado fisiológico, hasta estar convencido de la existencia del signo esencialmente positivo, los latidos del corazón del feto. Estos casos son de prueba para el médico, que ha de buscar recursos en todas las ramas de su ciencia, y después de todo tal vez se verá obligado á hacer un diagnóstico hipotético, conducta que debe seguir siempre que tenga la más lijera duda. No perjudicará á su fama, si después de haber dicho que no puede asegurar el estado de aquella mujer se presenta el parto; este no viene á anular su juicio, sino á poner de relieve su prudencia. Al contrario si afirma magistralmente la no existencia del embarazo, y luego viene el parto á desmentirle; ó viceversa, no se presenta un parto que ha vaticinado y asegurado, su reputación médica sufre una terrible brecha. Siendo siempre una verdad el dicho de Van-Swieten «*Nunquam feré magis periclitatur fama medici, quam ubi agitur de graviditate determinanda*»: es necesario ser muy cauto, para no sufrir desengaños.

En el tercer caso la cuestión es siempre de mala fé: ó necesidad de ocultar un estado que afecta al honor de la mujer, ó necesidad de presentarse en un estado que favorezca determinados intereses personales. Este es el fondo de la negación ó simulación del embarazo. Aquí, pues, no tanto se trata de estados orgánico-funcionales que puedan engañar al sentido médico, como de astucias del ingenio de una mujer que por sorpresa arranquen al médico una declaración de su estado, ó una conducta profesional adaptada á los deseos de la interesada. También se necesita ingenio para no caer en la acechanza, pero por regla general, se puede formular casi siempre un buen diagnóstico, no olvidando que para esto se necesita mucha calma, mucha observación, y en el caso particular que nos ocupa mayor malicia que la del sujeto interesado. Casos de esta índole constituyen frecuentemente cuestiones médico-legales, cuya solución, absoluta ó hipotética según las ocasiones, deberá siempre basarse en lo que ya llevamos dicho: «la comprobación ó no comprobación de los signos *objetivos, positivos y reales* de la gestación.»

Medios de exploración.—Para formular el diagnóstico, que es como si dijéramos para apreciar bien todos los síntomas, se deben practicar ciertos procedimientos, que forman en conjunto el *mé-*

todo de diagnosticar en Obstetricia. Dividiremos en tres grupos esos medios: 1.º *El interrogatorio:* 2.º *La exploracion externa:* 3.º *La exploracion interna.*

Por el *interrogatorio* nos hacemos cargo de los signos subjetivos, que escapan á nuestros sentidos; las modificaciones funcionales, tanto pertenecientes al aparato genital como generales ó reflejas, las perturbaciones sensoriales, la existencia de los movimientos fetales activos, resentidos por la madre, constituyen el grupo de conocimientos adquiridos por el interrogatorio. Este debe hacerse de una manera metódica, con delicadeza y teniendo siempre en cuenta las condiciones especiales en que se encuentra la mujer, para formular las preguntas de manera que no puedan nunca lastimarla. Se tratará desde luego de apreciar las circunstancias que acompañan á la supresion de la menstruacion, que suele ser el primer dato ó prueba del embarazo que aducen las mujeres; indagar si esta funcion se realiza de ordinario regularmente, ó bien presenta alteraciones en sus períodos; si es primípara hacerse cargo de las condiciones en que se ha verificado la menstruacion antes de la época presente del embarazo; si plúripara saber si en las preñeces anteriores ha sido un síntoma constante la supresion, ó han trascurrido sin esta regularidad algunos meses. Estimaré luego el valor de las alteraciones del aparato digestivo, segun que la mujer lo haya tenido ó no siempre normal en sus funciones. La mujer que habitualmente sufre retrasos ó supresiones menstruales, lo mismo que la que padezca ordinariamente dispepsias y otras perversiones del aparato digestivo, no podrán aducir como pruebas de su nuevo estado una supresion menstrual de algunos períodos ó una aberracion de las digestiones. Con toda la prudencia que exigen las preguntas de esta indole, se informará de si hay algun dato para apreciar la época probable de la fecundacion, á fin de precisar más el diagnóstico, y si esto no fuese posible, indagará la época en que ha empezado á sentir los movimientos del feto, fenómeno que apareciendo hácia la mitad próximamente del embarazo, constituye un buen medio de apreciacion. Preguntará asimismo por las impresiones que haya sentido relativas á las mamas, cuyas primeras modificaciones absolutamente subjetivas, pueden confirmar la apreciacion que se haga por los otros síntomas.

Cuando no existen causas que obliguen á la mujer á disimular su verdadero estado, las contestaciones que dé serán una relacion fiel de sus impresiones, pero cuando existe cualquiera de las ra-

zones que antes hemos mencionado, será precisa mucha habilidad para recabar exactitud, hasta ver si es verdad lo que se acusa, siendo uno de los medios mejores para probarlo el formular las mismas preguntas de diferente modo y algo bruscamente, á fin de conseguir que caigan en contradiccion. La situacion especial que produce cada caso particular, inspirará al profesor la mejor manera de conseguir su objeto, como tenga presente siempre, que el sujeto que le ocupa, por su índole, su temperamento, y las condiciones en que se encuentra, es muy fácilmente dominado por las razones del hombre de ciencia, aun cuando para conseguir su objeto, ponga especial empeño en imponerse, y ejercer sobre él cierta presion moral, que por lo regular no se consigue cuando se está convenientemente prevenido.

Exploracion externa.— Por la exploracion externa pueden apreciarse todas las modificaciones producidas en el hábito exterior del cuerpo, como tambien el aumento de volúmen del útero, los movimientos activos del feto, y los ruidos del corazon. Para esto se ponen á contribucion los sentidos de la vista, del tacto y del oido. Ante todo, debe tenerse presente al ir á practicar esta exploracion, que la mujer repugna ser vista y no menos que se toquen ciertas regiones de su cuerpo; y como el pudor es una de las circunstancias que debe respetar siempre el médico, no pasará á practicar esos procedimientos sin verdadera necesidad, ó solicitado por la misma interesada, y aun en este caso, procurará que esté presente el marido ó la madre, como garantía de buen proceder, atencion que la mujer agradece siempre. Es posible tambien que en su primera exploracion no consiga reunir muchos datos, y en la mujer que nunca ha sido examinada se procurará que la primera vez sean muy superficiales y cortas las operaciones, con el fin de tranquilizarla, y hacerlas en lo sucesivo más detenidas y eficaces. Se descubrirá lo menos que se pueda la region que se examina, y cuando se trate del tacto, casi siempre podrá hacerse por debajo de las cubiertas de la cama, ó bien por encima de los vestidos interiores.

Por medio de la vista, se apreciarán las modificaciones de la areola de los pechos, las manchas pigmentarias, el desarrollo total del cuerpo, la disposicion que afecta el abdómen, la actitud y la marcha como caracteres fisiológicos, y en el órden patológico las erupciones cutáneas que podrian coexistir con el embarazo, los edemas, varices, etc.

El tacto proporciona mayor número de datos. Para ejercitarlo

puede estar la mujer de pié ó echada en la cama. Si está buena, sin perturbaciones especiales, puede hacerse la mayor parte de la exploracion estando de pié. Colocado el médico delante de ella, colocará las manos préviamente calentadas sobre el abdómen, de modo que pueda reconocer la mayor extension posible de la region abdominal. No hay necesidad de aplicarlas directamente sobre la piel, y la interposicion de la camisa entre esta y la mano favorece al decoro y á la pulcritud. De esta manera apreciará la tension de las paredes abdominales, el aumento, disposicion y forma del útero; las modificaciones de la cicatriz umbilical; y si existen, sentirá debajo las manos los movimientos activos del feto. Puede reconocer tambien, y esto como preliminar de las exploraciones que se refieren al parto, la forma de la pélvis, la extension mayor ó menor de sus crestas y de consiguiente el grado probable de extension de los estrechos, la inclinacion del sacro, etc. Tambien por el tacto se puede completar el conocimiento del estado de las mamas adquirido por la vista. Si la mujer está enferma, se hará esta exploracion estando acostada, y se procederá tambien así, cuando se quiere apreciar el estado de la matriz, ó combinar la exploracion externa con la interna. Esta posicion es conveniente cuando se trata de fijar bien el desarrollo y forma del globo uterino, apreciar las partes ó miembros del feto accesibles al tacto abdominal ó provocar sus movimientos activos por la aplicacion del frio.

La parte más importante de la exploracion externa viene constituida por la *auscultacion*. Para esto conviene que esté la mujer echada en decúbito supino con los muslos lijeramente doblados, á fin de dar la menor tension posible á las paredes abdominales. Tampoco hay necesidad de descubrir completamente la enferma. El estetóscopo, ó directamente el oido (lo primero es preferible cuando se está habituado á ello) se aplicará al lado izquierdo de la línea alba en un punto próximamente intermedio entre esta y la espina iliaca anterior superior y á una altura que variará segun la época de la gestacion. A este punto corresponde en las primeras posiciones, que son las más frecuentes del dorso del feto por cuya region deben percibirse los latidos de su corazon. Una vez reconocidos estos, se pasará suavemente el pabellon del estetóscopo por una zona limitada, á fin de fijar el punto en que se perciba el máximum de intensidad, detalle que es bueno establecer, porque el punto fijo en que este existe, que señala precisamente la situacion de la region dorsal superior del feto, es un

dato para diagnosticar las presentaciones. Será conveniente siempre, despues de fijado un punto, explorar el lado opuesto por si se percibiese un segundo latido que nos indicará la presencia de un feto gemelo. Si en la zona determinada del lado izquierdo no se descubriesen los latidos, se empleará igual procedimiento en el lado derecho, sitio en donde corresponden en las terceras posiciones; y si aquel no se encontrara tampoco, tendrá que buscarse en la region posterior y á la altura de los vacios. En este caso, que supone una posicion dorso-posterior, es muy dificil distinguir bien los latidos, porque entre la matriz y la pared abdominal, se hallan interpuestos los paquetes intestinales que oscurecen y á veces imposibilitan del todo la trasmision del sonido. Puede por la auscultacion percibirse algun otro sonido, como por ejemplo, el de *soplo placentario, los latidos del cordon y los latidos arteriales de la madre*. Será fácil distinguirlos de los latidos cardiacos, recordando sus caracteres propios: el soplo placentario *sui generis* é isócrono con las pulsaciones maternas lo mismo que las de la aorta; y los latidos del cordon isócronos con el primer latido del corazon del feto, simples y limpios, no dobles como en este, variables en su situacion y en su intensidad.

Exploracion interna.—Este procedimiento es el menos necesario, pues no nos proporciona ningun dato más positivo que los percibidos por la exploracion externa; sin embargo, debe usarse algunas veces, cuando no hemos podido conseguir por la auscultacion la comprobacion de los signos positivos que buscamos. Por este procedimiento reconocemos el estado de la vagina, el estado del cuello del útero y provocamos los movimientos pasivos del feto por el peloteo. Puede practicarse esta exploracion de dos maneras distintas; estando la mujer de pié ó acostada. En uno y otro caso, los cuidados preliminares son los mismos; calentar la mano y untar su cara dorsal con una sustancia grasa (aceite, manteca, glicerina), con el fin de hacer más suave su roce, y evitar el contacto no siempre inocente de los humores vaginales.

Estando de pié la mujer, se la hace apoyar la espalda contra un mueble, ó contra la cama, y colocado el médico sentado delante de ella, hace la introduccion de la mano, segun las reglas generales de la exploracion vaginal. Es bueno introducir los dos dedos índice y medio para poder alcanzar mayor altura, siendo preciso en muchos casos elevarlos mucho para alcanzar la region que se busca, muy remontada en la excavacion. Al atra-

vesar la vagina, reconoce el dedo el estado de esta parte, temperatura, lisura, etc., y al llegar al cuello uterino, debe examinar su consistencia, el grado de reblandecimiento que existe, y la mayor ó menor abertura del orificio externo. Si este fuese permeable al índice, podrá penetrar para apreciar el estado de dilatacion del orificio interno, parte de la exploracion que requiere mucho tino y cuidado. En seguida la yema del dedo medio se dirige al fondo del saco vaginal posterior para alcanzar en aquel punto el segmento inferior del útero sobre el cual descansa la presentacion del feto. Téngase en cuenta que solamente siendo esta cefálica podrá percibirse bien el peloteo, pues en las demás presentaciones es sumamente difícil. Reconocida la region, se apoya sobre la cabeza del feto la yema del dedo medio, é imprimiendo á su última falanxe un movimiento brusco de flexion, se desaloja la cabeza, el feto parece ascender en totalidad y rápidamente descende otra vez; entonces es cuando choca la cabeza contra el dedo que está en situacion, comprimiendo lijeramente la pared uterina, choque que dá idea de la presencia del feto y de su movilidad. A veces es muy débil la impresion producida y hay necesidad de repetir el ensayo hasta tanto que quede perfectamente comprobada la existencia del fenómeno que se trata de apreciar. Mientras la mano derecha practica esta operacion por el interior de la vagina, la izquierda se aplica por encima de las paredes abdominales sobre el fondo del útero, con el objeto de inmovilizarle y evitar que por el impulso dado al segmento inferior ascienda la matriz en masa, en vez de hacerlo solamente el cuerpo en ella contenido.

En ciertos casos, no es posible por este medio ordinario llegar al segmento inferior, y entonces se trata de alcanzarlo por su parte anterior entre el cuello y el cuerpo del púbis, pues siendo por la parte anterior más corta la vagina, es más accesible su region superior. Para este otro procedimiento, se coloca el profesor detrás de la mujer, pasa la mano por entre sus muslos é introduce los dedos índice y medio en supinacion, de suerte que la cara dorsal de los mismos corresponda al púbis. De esta manera, es fácil llevar la yema hasta tocar el segmento inferior del útero, y proceder luego como en el caso anterior para provocar el desalojamiento de la presentacion y el choque de retorno. Algunas veces, la mano colocada en el fondo del útero, percibe un ligero choque al remontarse el feto, pero este efecto no es constante y cuando se presenta dá una sensacion muy os-

cura y vaga. Dubois dice que es muy accidental, porque cree que ordinariamente no es todo el cuerpo el que se eleva, sino únicamente la cabeza la que se desaloja por un movimiento brusco de flexion rápidamente restablecida.

Para practicar el peloteo estando la mujer echada, puede ser en decúbito supino ó en decúbito lateral; en el primer caso se introduce una mano en supinacion para ir á buscar el segmento inferior en su region posterior, mientras la otra sostiene y comprime suavemente la matriz por la pared abdominal; en el segundo caso, la mano, pasando por la parte posterior y teniendo la mujer los muslos en flexion, se introduce en la vagina en semi-pronacion, correspondiendo su cara dorsal al púbis, á fin de alcanzar la region anterior. Siempre es más difícil conseguir resultado perfecto en la posicion horizontal de la mujer que en la vertical.

Se propone por algunos una forma de peloteo completamente externa, estando la mujer en decúbito lateral y colocando una mano en la parte más declive de la region abdominal y la otra en la superior diametralmente opuesta; la palpacion así dispuesta imprimiria al feto un movimiento de ascension que le llevaria á chocar contra la mano colocada encima, verificándose una especie de peloteo entre las dos manos. Son tan débiles sin embargo las sensaciones producidas por este procedimiento, que no tienen resultado convincente, ni siquiera dá una idea perfecta del movimiento que allí se realiza. Este procedimiento corresponde á los de exploracion externa.

Tal es el conjunto de preceptos positivos que constituyen el método general de exploracion, que si bien es muy comun, y se presentan todos los dias ocasiones de ejercitarlo, no es por esto menos difícil y exige mucha práctica para llegar con esta á conseguir la destreza de operacion y la educacion de los sentidos necesarios para la eficacia de los procedimientos.

CAPÍTULO V.

Parto.

I.

Concepto del parto. Definición, División. Etiología fisiológica.—Agrupación y clasificación de los fenómenos que los constituyen.

El desenlace natural de todos los fenómenos que constituyen la embriología, la fetología y la gestación, es el *parto*, función que tiene por objeto la salida al exterior del producto de la concepción. Considerada en sí y en conjunto la función *parto* significa; resultado final de un conjunto de procesos que conspiraban á un mismo fin, la organización de un nuevo sér: considerada extrínsecamente ó en relación con el mundo exterior, significa paso de una existencia hasta aquel momento parásita, á la vida independiente; solución de los lazos que la mantenían sujeta al organismo de la madre, é inauguración de una nueva vida dentro de las condiciones normales de la especie.

El parto se halla constituido, no por una serie de hechos sencillos que constituyen una función simple, sino por un conjunto de fenómenos complejos, de índole especialísima, al cual contribuye el organismo con todos sus elementos, en primer lugar preparando durante mucho tiempo los materiales ó factores de la función, y luego determinando y completando esta con un esfuerzo vital de importancia suma, como exigen las condiciones fisiológicas y sociales que deben con ella llenarse. En el concepto fisiológico debemos pues comprender el parto en el sentido de conjunto funcional, para cuya realización existen leyes absolutas, si en parte genéricas ó basadas en el principio fundamental de la Fisiología, en gran parte también especiales y desarrolladas según corresponde al fin especial de la función. La verdad es que esta se separa de lo que sucede en todas las demás; ninguna

como esta tiene un fin á la vez social y fisiológico, cual es la reproducción de séres, por lo que trasciende más allá del individuo y de las relaciones inter-individuales, puesto que preside á la conservacion y multiplicacion de la especie.

Este concepto del parto excluye el pensamiento de los fisiólogos que han querido considerarle como una simple excrecion de un producto segregado y elaborado por un aparato á propósito. Por más que existan lejanas analogías entre la excrecion de productos encerrados en un órgano hueco, y la expulsion del feto encerrado en la matriz, la verdad es que, ni considerando la manera de ser de los elementos factores, ni el conjunto de procesos que se suceden desde la fecundacion al parto, ni el objeto final de esos procesos, puede encontrarse una similitud razonable y bastante para establecer la comparacion. Las excreciones son la terminacion de funciones de secrecion y de desasimilacion; el parto es la terminacion de una série de funciones formativas, expresion física y fisiológica del poder creador de la naturaleza; el órgano hueco de los aparatos secretores es un simple depósito de materiales de desecho que espera allí la hora oportuna de ser eliminado del cuerpo; la matriz, órgano hueco, está dotada de una vitalidad especial para proveer por sí á la nutricion del objeto que encierra, no como simple depósito pasivo, sino con el fin de fomentar su vida; el contenido de los órganos huecos de los aparatos secretores es un compuesto orgánico, que representa ó un sobrante pernicioso de las evoluciones orgánicas que debe ser eliminado, ó un compuesto orgánico destinado á figurar en otra série de procesos como elemento elaborable ó modificador; el contenido de la matriz representa un sér completo bien constituido, organizado, asiento de funciones propias é independientes desde el momento que se desprende de su receptáculo; el hecho, finalmente, de las excreciones, es un acto material, sin más relaciones precisas que las que le enlazan á un momento dado de la vida del individuo; el parto es una funcion que implica la existencia de un nuevo sér y se relaciona, no solo con el organismo del cual se desprende, sino con todos los demás organismos que constituyen la especie. Estas consideraciones de orden fisiológico vienen á reunirse á las puramente anatómicas, y al estudiar las leyes segun las cuales se realiza el parto, se verá que ni los elementos anatómicos que en él concurren, ni la manera como actúan, tiene semejanza real con lo que sucede en las excreciones.

Tal es el concepto que tenemos del parto como funcion. De-

biendo dar de él una idea concreta, lo definiremos aceptando la más lata acepcion en que puede tomarse, diciendo que el parto es «*la expulsion ó extraccion del feto y sus anexos fuera del claustro materno.*» Esta definicion, que es la misma que dá Joulin, comprende todos los casos posibles de terminacion de los procesos de generacion, por expulsion del producto. Generalmente la mayoría de autores de Obstetricia han añadido á la definicion que viene transcrita la circunstancia de que sea viable el feto, y se realice la expulsion ó extraccion por las vías naturales. De esta suerte se eliminarán de la idea de parto los abortos y los resultados de la preñez extra-uterina, como tambien la extraccion á través de las paredes abdominales. En realidad no vemos una necesidad de hacer esta distincion, cuando consideramos el parto en el concepto que acabamos de desarrollar. Como término obligado y absoluto de la gestacion; como fenómeno fisiológico que caracteriza una actividad especial del útero; como momento critico para el nuevo sér que cambia de condiciones relativas, siempre la expulsion del feto, representa lo mismo; *separacion absoluta de los dos séres, realizada espontáneamente ó artificialmente*; así es, que en el aborto mismo, reconocemos los fenómenos todos del parto; causa eficiente que reside en las contracciones uterinas; salida del producto de la concepcion y regresion de los órganos á su estado primero; y si se trata de las preñeces extra-uterinas, aunque su terminacion no es á menudo por expulsion del producto, cuando así sucede, la vemos realizarse segun las leyes generales, modificadas por la índole especial del caso patológico. Lo que hay en todos estos casos es, que el parto en la manera de verificarse, se separa de las leyes fisiológicas que le rigen, sufre en su marcha una aberracion que hace de aquel caso una excepcion como proceso, aunque fundamentalmente tenga el mismo fin funcional que en los casos regulares, mas para distinguir esas dos maneras de verificarse la funcion parto, se acepta la division fundamental de esta en normal y anormal, dentro la cual pueden comprenderse todas las aberraciones y excepciones de que sea capaz esta funcion. Esta cuestion tampoco es de principios, es solamente de método y creemos que cuanto más se simplifiquen las ideas más fácilmente se consigue su comprension.

DIVISION.—El parto se divide en dos grandes grupos: 1.º Verificase la funcion completamente conforme con las leyes fisiológicas fundamentales, que podemos referir á tres orígenes; *leyes*

de tiempo, de lugar y de mecanismo. En estas vienen comprendidas las condiciones anatómicas, las de sucesion y completo desarrollo de los procesos y las de funcionalismo. 2.º Verificase el parto con aberracion de cualquiera de estas leyes, ó bien presentándose en el desarrollo de la funcion complicaciones que pueden comprometer su fin fisiológico. El primero constituye el *parto normal ó eutócico*, el segundo, el *anormal, patológico ó distócico*. Esta division, iniciada por Velpeau, es muy sencilla y comprende todos los casos, mejor que las múltiples divisiones de otros autores. Conviene, sin embargo, recordar algunas denominaciones que tácitamente se aplican al parto segun la manera como se termina; así se llama *natural*, el que se completa por las simples fuerzas de la naturaleza. La terminacion natural del parto en realidad, no excluye la distocia, así es como muy á menudo termina por las solas fuerzas de la naturaleza un parto en que ha habido inercia uterina, ó complicacion con estados eclámpticos, etc. Entonces debiera decirse para hablar con precision, *parto patológico terminado naturalmente*. *Artificial* es el que se termina por los esfuerzos del arte; *manual*, aquel en que el arte opera solamente con la mano; *instrumental*, aquel que solo puede llevarse á término con el auxilio de ciertos instrumentos. Como se vé, estas denominaciones se refieren principalmente á los partos anormales y de consiguiente á los procedimientos de intervencion.

El parto normal, que es el que nos ocupa en este capítulo, es aquel en que se llenan completamente las leyes de tiempo, lugar y mecanismo, tanto de parte de la madre como del feto, y sin complicaciones extrínsecas de ningun género. Las leyes de *tiempo*, se cumplen cuando se presenta el parto en la época de completo desarrollo del feto, ó sea cuando tiene esta la edad próximamente de 270 á 280 dias. Las leyes de *lugar*, son las determinadas por las condiciones anatómicas absolutas que debe tener, tanto el continente como el contenido, es decir, el aparato en que se ha desarrollado y la region á través de la cual debe ser expulsado el producto de la concepcion, y este mismo como ser anatómico independiente. Las de *mecanismo* están constituidas por la sucesion de hechos dinámicos y orgánicos, sujetos muchos de ellos á principios de fisica y mecánica, fuera de los cuales no es posible la expulsion espontánea. En cuanto á las complicaciones, pueden resultar de cualquier fenómeno interno ó externo que venga á interrumpir la marcha natural del parto, no preci-

samente alterando sus leyes primordiales, sino atentando á la integridad vital de cualquiera de los dos factores. (V. cap. de las Distocias.)

Reasumiendo: el parto normal, eutócico, es el que se realiza desde los 270 á los 280 dias de la impregnacion, habiéndose el huevo desarrollado en la matriz, presentando perfectas condiciones anatómicas el feto y la madre y sucediéndose los tiempos del parto conforme á su mecanismo ordinario. Todo esto no interrumpido por complicacion ninguna.

Etiología fisiológica.—Así comprendido el parto constituye una funcion perfectamente definida y limitada. Dentro la teoría de las génesis fisiológicas se le ha querido asignar una causa primera, como á la mayoría de las demás funciones. Esta causa se ha referido por unos al organismo fetal, suponiendo que en cuanto llega este al complemento total, provoca las contracciones por medio de sus movimientos activos, asemejando este hecho al que se realiza en los animales ovíparos. Otros al contrario le refieren al organismo materno, y ora suponiendo un antagonismo entre las fibras del cuerpo del útero y las del cuello, del cual resulta últimamente la dilatacion de este; ora suponiendo un *máximum* de extensibilidad del útero; ó bien una influencia especial procedente de la circulacion, atribuyen la causa determinante á estos ó parecidos fenómenos intrínsecos de la vitalidad uterina. La verdad es que la causa primera del parto, escapa á nuestro análisis, pero esto no influye en el conocimiento exacto de la funcion. Es indudable que la mayor parte de fenómenos fisiológicos reconoce como causa primera la misma razon de ser de los órganos, porque lo racional es creer que en la constitucion íntima de estos, debe residir la fuerza funcional como condicion inherente á la materia orgánica, y la trasformacion en hechos de esta fuerza que existe potencialmente en los elementos orgánicos, se realizará siempre conforme á la necesidad que tiene que satisfacerse. Más claramente explicado: la materia orgánica del útero está constituida por la fibra muscular lisa, y es condicion íntima inseparable de la esencia de este elemento anatómico, entre otras propiedades, la contractilidad; pero no la contractilidad animada por los nervios procedentes del sistema cerebro espinal, sino por los del simpático, lo cual supone que esa fuerza no se pone en accion por la influencia de la voluntad, sino por la excitacion de una necesidad orgánica, cuyo órgano de trasmision es el sistema nervioso ganglionar. Y esto sucede, no por tratarse

del útero, ni menos por encontrarse en estado de gestacion, sino por ser fibra muscular lisa, que retiene aquella fuerza en *potencia*, hasta tantó que sobrevenga una necesidad orgánica que la ponga en *accion*. Este momento se presenta cuando el producto encerrado ha de ser expelido, y ese momento no lo decide, normalmente, ni un agente externo, ni la mal supuesta voluntad del feto, sino que viene determinado por la presentacion en el campo fisiológico de una necesidad compleja, pues en el feto representa la de vivir independiente de su madre, y en esta, la de desembarazarse de un producto á quien no puede ya nutrir con sus propios elementos. La ley general de vida ha establecido un tiempo absoluto dentro el cual se presenta esta necesidad, y en aquel momento entra espontáneamente en accion la contractilidad uterina, así como á su hora se desarrolló tambien de una manera espontánea la propiedad de la fibra de aumentar de volúmen y proliferar, porque así lo exigian las necesidades fisiológicas de la nueva situacion creada por el hecho de la impregnacion. Y tanto es así, que esto que sucede normalmente al completarse el desarrollo del feto, sucede tambien, por atrasado que este se encuentre, y cuando no existe ninguna de las razones supuestas causales, al morir el feto. La necesidad orgánica se establece tambien entonces, aunque en diferentes términos, pues consiste en la imposibilidad de completar las funciones formativas, y la contractilidad expulsiva se desarrolla tambien respondiendo á la satisfaccion de aquella necesidad. Así debe comprenderse la etiología fisiológica del parto, sin necesidad de buscar en hipótesis más ó menos ingeniosas la explicacion de un hecho que se realiza ni más ni menos que todas las demás funciones de la economía.

Agrupacion de los fenómenos que constituyen el parto.—El parto no es una funcion simple, sino que viene constituida por un conjunto de fenómenos diversos enlazados entre sí por un fin comun, y escalonados conforme exige el cumplimiento de este mismo fin. Esta série de hechos puede descomponerse en dos grandes grupos: al primero corresponden los que se realizan en el organismo materno; al segundo los realizados en el organismo fetal: el estudio de los primeros, versa sobre el parto como funcion inicial ó causal de la expulsion, con todos sus resultantes intrínsecos; el de los segundos sobre el feto como objeto de la accion de aquellas causas, es decir, obedeciendo necesariamente y en conformidad á los principios de fisica y á las leyes orgánicas, á la impulsión que recibe de parte del organismo materno. Los

fenómenos que en él presenta deben considerarse como pasivos, aunque se desarrollan algunos de indole activa, bien que relacionados con el esfuerzo de la matriz, constituida en potencia. La progresion del feto que constituye el parto es fenómeno pasivo, pero las modificaciones que durante la misma sufre su organismo (circulacion) son activos, aunque subordinados á la accion uterina.

Los fenómenos correspondientes al organismo materno, se refieren principalmente á las fuerzas que determinan el parto y á la manera como se realizan orgánicamente. A su vez estos fenómenos se descomponen en tres categorías.

1.^a *Fenómenos causales*; comprenden la fuerza de contraccion uterina, y de contraccion de los músculos abdominales; con su manifestacion subjetiva *dolor*.

2.^a *Fenómenos terminales*; comprenden los resultantes en el mismo organismo femenino por efecto inmediato de la accion positiva de aquellas fuerzas; y son dilatacion del útero (segmento inferior y cuello); dilatacion de la vagina, del periné y del anillo vulvar.

3.^a *Fenómenos concomitantes*; son los desarrollados por influencia de las condiciones en que se coloca el aparato generador, pero no como efecto inmediato de la fuerza expulsiva; tal es la secrecion de los limos y compresiones sobre los plexos nerviosos próximos que dan lugar á los dolores *falsos ó extra-uterinos* y á los calambres.

Del estudio analítico de estos fenómenos se pasa á hacer la síntesis de ellos, tal como resulta de la observacion, y de aquí la *fórmula práctica del trabajo* del parto.

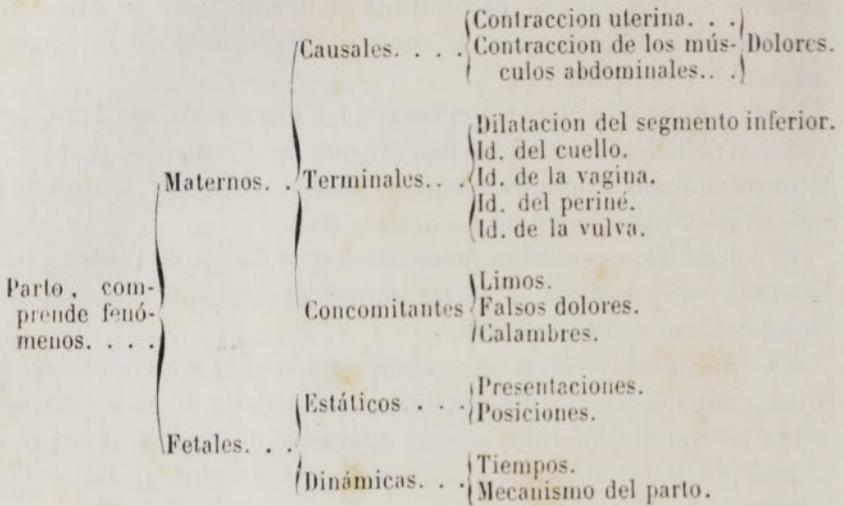
En los fenómenos relativos al feto consideraremos á su vez:

1.^o Las condiciones *estáticas* que presenta el feto al empezar el parto, estudio que comprende las presentaciones y posiciones.

2.^o Las condiciones *dinámicas*, ó sea la manera como se mueve el feto bajo la impulsión de la fuerza activa del útero, lo cual constituye los *tiempos* del parto. Las condiciones segundas se subordinan á las primeras, de aquí que debe estudiarse prácticamente la historia del parto en el feto, cuya síntesis constituye la *fórmula práctica del mecanismo* del parto.

El siguiente cuadro sinóptico dará una idea concreta de la division que aquí establecemos:

DIVISION METÓDICA DE LOS FENÓMENOS DEL PARTO NATURAL.



Este conjunto de hechos se realizan simultáneamente en el organismo de la madre y en el feto; hay combinacion, no sucecion de unos y otros; pero para comprenderlos mejor, estudiaremos en dos artículos separados estos hechos, como procedimiento metódico generalmente admitido.

II.

Fenómenos maternos.—Causales, terminales y concomitantes: ó sea *trabajo del parto.*

1.º FENÓMENOS CAUSALES.—*Contraccion uterina.*—*Dolor.*—En la funcion *parto* la matriz obra como agente enérgico para realizar la expulsion del cuerpo que encierra: la fuerza puesta en accion es la contraccion muscular. Hoy nadie acepta ya las antiguas teorías de que el feto salia en virtud de esfuerzos propios, ni se conviene tampoco en la opinion de Haller, que creía que la impulsión la realizaba el diafragma, correspondiendo solo á las contracciones uterinas el papel de mantener neutralizada la matriz. La contraccion uterina es bastante para producir en los casos normales los fenómenos de dilatacion primero, y luego los de expulsion, y si concurre en los últimos momentos la contrac-

cion de los músculos abdominales, es de una manera secundaria y por lo general poco efectiva. La contraccion uterina es involuntaria, y los hechos que se citan de sujecion á la voluntad de la accion del útero son apreciaciones mal hechas de la influencia refleja de los centros sensitivos sobre los ganglionares.

La contraccion uterina representa una potencia que se ejerce sobre el objeto que debe moverse y constituye por lo tanto la resistencia. Su modo de obrar es gráficamente el siguiente: la fibra muscular se contrae, empezando ordinariamente por el fondo del órgano; esta contraccion implica el acortamiento de la fibra; como consecuencia de esta el de los haces, y puesto que la suma de estos viene á formar los pilares y planos musculares del útero, el resultado final es el acortamiento del órgano, la aproximacion, por lo tanto, de sus extremidades y trasmision de este impulso al cuerpo que está en relacion con ellas, si es movable. La contraccion uterina, pues, considerada en sí, es un fenómeno orgánico, pero de resultados físicos. La fuerza que desarrolla esta contraccion es grande: basta considerar las resistencias que es capaz de vencer para convencerse de ello; pero Joulin ha ido más allá, y en sus experimentos ha calculado que el útero puede desarrollar una fuerza equivalente á 50 kilogramos (1). Sin embargo, en los casos más comunes no parece pasar de 30 kilogramos la cantidad de fuerza desarrollada. Tampoco la intensidad de esta se halla en relacion con las condiciones individuales de la mujer, pues es muy comun ver mujeres robustísimas en quienes las contracciones uterinas son sumamente débiles, y vice-versa, otras de muy poca musculatura, y hasta enfermizas, en quienes el esfuerzo uterino alcanza proporciones grandísimas.

La accion de la contraccion uterina ha querido estudiarse como fenómeno mecánico, y desde Levret, que explicaba el parto por leyes físicas y mecánicas, ha venido profesándose esta idea; pero nadie ha dado la verdadera fórmula matemática de la produccion del movimiento en este caso. La manera de considerar esta cuestion no puede aquilatarse hasta este punto; pero sí puede admitirse la opinion, muy generalizada entre los tocólogos, de que la accion de los planos musculares, sobre todo de los pilares anteriores y posteriores y de los arciformes, considerada en conjunto, puede compararse á una palanca. La potencia reside siempre en dichos haces, que son los más poderosos, y de consi-

(1) Joulin, *Traité d'acconchements*, pág. 477.

guiente en el fondo y parte del cuerpo; el punto de apoyo y la resistencia cambian en los dos periodos capitales del parto; así esta última, la resistencia, es en el periodo de dilatacion las fibras circulares del cuello, de las cuales tiran los hacecillos longitudinales, y el punto de apoyo de la palanca lo constituye el huevo íntegro. De consiguiente, palanca de primer género. Dilatado ya el cuello y rotas las membranas, cambian los términos: la potencia es siempre la misma; pero la resistencia viene representada por el feto, que es el impulsado de arriba abajo, y el punto de apoyo deben ser las mismas fibras del cuello dilatado hasta su máximum y las inserciones vaginales. Aquí es más difícil asimilar su accion á la de una palanca; pero de hacerlo, debería referirse á una palanca de tercer género.

Las contracciones uterinas son intermitentes, y esto que ha hecho tambien discurrir á algunos fisiólogos, lleva en sí mismo la explicacion. La contraccion uterina no debe separarse de la ley general que preside á las funciones del sistema muscular, y esta es la *intermitencia*. Ningun músculo de la economía se halla en contraccion continua, y lo mismo en los de la vida orgánica que en los de la de relacion, alternan la contraccion y la relajacion. Aquí hay otra razon, fisiológica tambien, fundada en la necesidad de no alterar la circulacion fetal: el conocimiento de la disposicion especial del plano medio de la matriz nos enseña la influencia que las contracciones deben ejercer sobre la circulacion uterina, por esto deben ir seguidas de relajacion, so pena de poner en grave peligro la existencia del feto; y como en la naturaleza todo está previsto, por esto á la necesidad de la circulacion uterina, responde la ley de la intermitencia en la accion muscular.

La contraccion uterina es tambien dolorosa, de modo que en el lenguaje obstétrico, *contraccion* y *dolor*, se usan indistintamente. Esta es la ley general, pero tiene sus excepciones: desde luego hay un periodo de dilatacion lenta durante el cual no cabe duda que se ejerce la contraccion uterina, y sin embargo, no se traduce por *dolor*, todo lo más hay *sensacion*, que no es incómoda y no entra por lo tanto en aquella categoria. Las mismas contracciones expulsivas pueden en algunos sujetos no ser dolorosas, y aunque pocas en número, se encuentran mujeres que en la mayor parte del trabajo del parto no sienten dolor ninguno. Cuando existe, tampoco es en todas igualmente intenso, y así como en unas se hace insoportable, sin que se vea en la fuerza de la con-

traccion la razon de ello, en otras son las contracciones muy efectivas, como puede comprobarse por la palpacion abdominal, y sin embargo, el dolor es poco graduado. Esto debe explicarse por susceptibilidades individuales, que no afectan intimamente á la esencia de la contraccion.

Tambien se ha tratado de indagar el por qué de este dolor en una funcion que no es más que otra de las manifestaciones normales. Parece que el dolor debe considerarse como esencial á la contraccion uterina, por razon de exajerarse esta, quizás más allá de lo que permite la capacidad de la fibra, de modo que se encuentra en el mismo caso que toda otra contraccion exagerada. Un músculo de la vida de relacion que hace un esfuerzo superior á lo ordinario, un órgano muscular hueco que tiene que contraerse violentamente para reaccionar sobre el contenido, presentan su contraccion dolorosa, lo mismo que el útero, que tiene que vencer una poderosa resistencia. Inclina más á esta opinion el ver que hay un período del parto, en que son poco fuertes las contracciones, y entonces no son dolorosas, al paso que se acentúa este carácter á medida que crecen las resistencias que hay que vencer. Téngase en cuenta, además, que por la sustancia uterina se ramifican numerosos filetes nerviosos y que estos deben ser fuertemente comprimidos entre las fibras musculares al verificarse el encogimiento resultante de la contraccion, lo cual es suficiente para explicar racionalmente el dolor, mejor que la opinion que lo refiere á una neuralgia lumbo-abdominal.

Durante el período de dilatacion, puede localizarse el dolor en el cuello, y de esta opinion era Mme. Boivin con referencia á la sensacion experimentada por sí misma. Pero cuando se pasa al período de expulsion se generaliza y debe referirse á diferentes puntos. En primer lugar, el cuello sufre una dilatacion brusca por el paso de la cabeza del feto, que llega á producir rasgaduras, la vagina se dilata bruscamente y se distiende el periné, y todo esto produce un conjunto de sensaciones que elevan á su mayor expresion el sufrimiento de la mujer, que no puede definir más gráficamente lo que experimenta, que con la frase tan conocida de «que le abren las entrañas.» No todas las mujeres traducen igualmente la sensacion sufrida, algunas se contienen de una manera asombrosa, pero las más ceden á la fuerza del dolor y expresan con gritos, con gemidos y con llanto el estado angustioso de su espíritu. Los antiguos dividieron los dolores en *moscas*, pre-

parantes, expulsivos y concuasantes, pero esta division gráfica, no es completamente exacta. Hoy se dividen los dolores, segun la naturaleza de la contraccion á que acompañan, en dolores *dilatantes* y *expulsivos*, que corresponden respectivamente al período de dilatacion del cuello y al de expulsion del feto, y realmente existe una diferencia notable en la manera de sentirse y expresarse uno y otro dolor. El dolor dilatante es angustioso, tiende á la concentracion de las fuerzas y la mujer teme y parecè que se esfuerce en evitarlo; el expulsivo es al contrario, de expansion, la mujer suda y se acalora y al parecer lo favorece ayudándole con el concurso de sus músculos abdominales, como convencida de la necesidad de terminar pronto aquel paso. Los dolores *moscas* y *preparantes*, son de índole dilatante; los *concuasantes* son tambien expulsivos. Durante la contraccion se altera algo la circulacion. El pulso se acelera al comienzo de la contraccion y aumenta hasta llegar al máximum, cuando es aquella más intensa; luego baja hasta ponerse normal durante la intermitencia.

Contraccion de los músculos abdominales.—En un momento dado del parto el esfuerzo de los músculos que forman la pared abdominal y del diafragma, viene á ayudar á las contracciones uterinas. Durante el período de dilatacion, la accion de aquellos músculos, no contribuye mas que á servir de apoyo al útero, y por esto conviene que la mujer no trate de desarrollar aquella fuerza, porque no está destinada á ningun objeto especial; pero cuando se ha roto la membrana amniótica, la matriz ha disminuido de volúmen y actúa ya directamente sobre el feto, para producir su movimiento, y sobre todo cuando ha abandonado ya en parte la cavidad uterina para pasar á la excavacion, entonces el auxilio prestado por la contraccion voluntaria es eficaz, é indudablemente ejerce un papel importante en el último tiempo de la expulsion. Esto no quiere decir que sea absolutamente necesario, puesto que tambien se termina el parto en mujeres afectadas de una parálisis de los músculos abdominales, y en las que están sujetas al uso del cloroformo hasta la completa anulacion de la accion muscular voluntaria.

La vagina no realiza ninguna contraccion que pueda ni aun remotamente venir á influir en la marcha del parto, y el periné lejos de contraerse, opone una resistencia puramente pasiva á la distension á que le obliga el impulso comunicado por intermedio del feto.

2. FENÓMENOS TERMINALES.—*Dilatacion del segmento inferior del útero.*—El segmento inferior del útero, formado casi exclusivamente por fibras circulares, tiene que dilatarse, y este movimiento es de accion lenta, tanto que suele durar las dos últimas semanas de la gestacion. Las contracciones suaves poco intensas y graduadas de los planos verticales, van tirando de las circulares, siendo el efecto inmediato el acortamiento total del útero, y la expansion de todo el segmento inferior.

Desaparicion y dilatacion del cuello.—A la dilatacion del cuello precede un fenómeno que han llamado los autores desaparicion ó absorcion, y que es tan solo la continuacion del mismo movimiento iniciado en el segmento inferior. A medida que las fibras de este ascienden, arrastran las del cuello, con las cuales parecen continuarse, pero de suerte que quedan en su sitio las que forman los orificios. Segun Joulin, son principalmente las fibras de la capa externa las que arrastradas por la traccion de las del cuerpo del útero, se deslizan sobre el orificio interno para ir á sustituir las del segmento inferior. Este hecho produce la aproximacion de los dos orificios, fenómeno fácilmente comprobable cuando el parto empieza á formalizarse, en que al través del orificio externo que permite el paso del dedo, puede tocarse á muy poca distancia el interno menos abierto.

Cuando empieza á verificarse esto, como primer paso de la dilatacion, por lo general ha concluido ya el período de preparacion y las contracciones son más enérgicas y eficaces; entonces puede apreciarse el fenómeno y notar la aproximacion de los dos orificios hasta estar en contacto por la desaparicion total del cuello. En este estado, el orificio externo encuadra ó circunscribe el interno; á cada contraccion se ponen duros, tensos y van poco á poco adelgazándose; el orificio interno experimenta más pronto este efecto, va ensanchándose y sus fibras arrastradas siempre por la traccion, pasan á sustituir á su vez á las que ocupaban el segmento inferior. Entonces ya no se aprecia mas que un orificio, el externo; el interno ha desaparecido por la dilatacion. Aquel á su vez sufre iguales fenómenos: blando y flojo durante el período de relajacion, se pone delgado y tirante en la contraccion, en cuyo caso dá al tacto la sensacion de un borde cortante, se dilata progresivamente, y el término de esta dilatacion es el llegar á unas dimensiones que pueda franquear la cabeza fetal, y de consiguiente á una circunferencia próximamente igual al de esta (30 centímetros). Entonces la abertura del útero se continúa

exactamente por arriba con su cavidad y por abajo con la vagina y forma ya un conducto ovoideo franqueable para el feto. Esto se realiza por la accion de las contracciones, pero coadyuva poderosamente á facilitar y regularizar la dilatacion la llamada *bolsa de las aguas*, constituida por la parte de las membranas que forman salida por la abertura exterior, que se llena del liquido amniótico, y que, trasmitida á este la impulsión uterina, viene á representar una cuña líquida, ó si se quiere un efecto parecido al de las prensas hidráulicas. Cuando se presenta la cabeza, y la bolsa está íntegra, el orificio afecta una forma próximamente circular; cuando se presenta otra region fetal y se rompe la bolsa, la forma del orificio se adapta á la de la region. El cuello resiste á la dilatacion, pero de una manera puramente pasiva y por efecto de su retractilidad; los casos de contractilidad activa del cuello deben tomarse como patológicos, y en efecto, veremos á su tiempo que constituyen una forma de distocia.

La dilatacion del cuello no es uniforme durante todo su desarrollo; al principio resiste más que al fin; de modo que se necesita más tiempo y más esfuerzo para llegar por ejemplo á dos centímetros de diámetro, que luego para pasar de estos á la dilatacion completa. Es de notar, tambien, que la dilatacion es más difícil, y por lo tanto más lenta en las primíparas que en las pluríparas.

Dilatacion de la vagina.—Es esta puramente mecánica y obedece á la accion de la parte del feto que es empujada por las contracciones uterinas. Para esta dilatacion se preparan los tejidos que constituyen la vagina de dos maneras distintas; de un modo lento, durante todo el embarazo, por multiplicacion de los elementos musculares, proceso parecido al del útero y simultáneo con él, y por un engrosamiento del tejido mucoso; de un modo rápido en el mismo trabajo del parto por la hipersecrecion notable de la mucosa y reblandecimiento consecutivo. Así dispuestos los tejidos, pueden fácilmente ser dilatados por el paso del feto, en el corto tiempo que ordinariamente emplea para atravesarle. Los casos en que opone un obstáculo á la progresion del feto, son rarísimos, pues si alguna vez se retarda este, debe atribuirse principalmente al roce de la presentacion con las superficies óseas sobre que se desliza, cuando las dimensiones mútuas vienen muy ajustadas.

Distension del periné.—El periné, que cierra el estrecho inferior, debe distenderse para librar paso al feto, y por este medio

viene á hacerse continuacion del plano posterior de la excavacion. Conforme se indicó al hablar de las condiciones generales de la region pélvica bajo el punto de vista del parto, el conducto de superficies curvas se completa por una distension notable de ese plano músculo-fibroso, que convierte en anterior la abertura vulvar, que es ordinariamente oblicua hácia abajo y atrás. La distension se verifica de una manera pasiva por la presion del feto; y si se tiene en cuenta la resistencia que ha de oponer un plano formado principalmente por fuertes aponeurosis, y reforzado con algunos músculos, se comprenderá que se necesite muchas veces un gran esfuerzo para vencerla y conseguir el grado de extension necesario para los movimientos que ha de realizar la parte más voluminosa del feto. No debe, empero, tomarse esa resistencia, como una fuerza activa de contraccion, desarrollada por los músculos del periné, antagonista de las contracciones uterinas como han supuesto algunos fisiólogos. El periné no se contrae, y basta considerar la endeblez de sus músculos, para comprender que sería ilusorio el antagonismo con una potencia como la de la matriz. La contraccion además se hace imposible por las condiciones mismas en que el parto coloca á aquellos planos musculares: el periné se encuentra fuertemente comprimido y distendido por la presion del feto, y es sabido que, lo mismo la compresion que la distension, aniquilan la propiedad contractil de los músculos. No admitiremos, pues, lo que se ha llamado *reaccion del periné*, y si únicamente su resistencia pasiva.

Dilatacion de la vulva.—Despues del periné, debe dilatarse la vulva, y casi podemos considerar esta dilatacion como complemento de aquella. En efecto, la distension del plano que constituye el periné, entraña la extension del anillo vulvar y su propulsion hácia delante, lo cual es el primer paso para la dilatacion. La presentacion del feto, impelida siempre en la direccion del eje de la pélvis, viene á obrar sobre el anillo formado por el esfínter vaginal, doblado por los grandes lábios; bajo esta presion ceden estos elementos anatómicos; se vé adelgazarse notablemente los grandes lábios, como si toda su sustancia se extendiera en la misma direccion en que es llevado el periné; se estrechan á cada contraccion para permitir que asome el vértice de la presentacion, y al fin con una facilidad ordinariamente notable, permite el paso al feto, reaccionando pronto en virtud de la retractilidad de sus elementos musculares, y recobrando

sus dimensiones normales. Algunas veces la resistencia opuesta es bastante para imposibilitar la conclusion del parto, y conviene intervenir á fin de evitar la rotura, hecho que en pequeña escala y en la comisura posterior, acontece casi siempre en el primer parto, pero que es más considerable y puede dividir el periné en toda su extension, cuando por efecto de una posicion viciosa del feto, de una maniobra mal dirigida, ó de condiciones anatómicas especiales de la region, es lacerada la vulva de una manera brusca y desproporcionada á su elasticidad.

La dilatacion de la vulva ofrece siempre más resistencia en las primíparas que en las pluríparas, pero pocas veces llega á constituir un obstáculo sério ni una ocasion de complicaciones.

3. FENÓMENOS CONCOMITANTES.—*Limos*.—Desde la formalizacion de los primeros dolores dilatantes se cubre la mucosa vaginal de una sustancia mucosa ó muco-serosa que lubrica la region, y cuyas apariencias son las de una leucorrea vaginal. Sin embargo, los caracteres no son exactamente los mismos en uno y en otro caso. Los limos tienen todo el aspecto de moco filamentososo y seroso, transparente y mezclado con un poco de sangre desde que empieza la dilatacion del cuello; conservan muy húmeda la vagina y parece que reblandecen su membrana mucosa. Procede esta secrecion de la vagina en parte, pero principalmente del cuello uterino, y la sangre que en forma de estrias se vé en ellos, procede tambien de pequeñas rasgaduras de la mucosa cervical, ó bien de la rotura de pequeños vasitos entre la superficie interna del útero y la caduca por efecto de la contraccion. En cantidad variable, segun los diferentes sujetos, representan un gran papel como medio lubricante del trayecto que el feto debe recorrer.

Calambres.—El paso de la cabeza del feto produce la compression de los nervios que cruzan la excavacion, particularmente los del plexo ciático y los obturadores. Esto dá lugar á que se presenten algunas veces fuertes calambres de las extremidades inferiores, que no reconocen otra causa que la que acabamos de indicar.

Falsos dolores.—Con este nombre se han indicado algunos dolores que siente la mujer durante el parto y que no pueden referirse á la contraccion uterina, por cuya razon, y con más propiedad, pudieran llamarse *extra-uterinos*. Se refieren siempre á la incomodidad que sufren los órganos vecinos por el estado especial de la matriz, ó bien son manifestaciones de estados pato-

lógicos especiales, como sucede en los sujetos afectados de reumatismo. Estos últimos, por su carácter propio, constituyen complicaciones patológicas, más bien que fenómenos concomitantes del parto: los primeros se refieren ó á dolores de compresion y distension desarrollados en la vejiga y en el recto, ó á neuralgias más ó menos intensas que parten de los plexos comprimidos. Entre estas debemos hacer especial mencion, por lo comun que es en la práctica, de la neuralgia lumbo-sacra. Constituye el *dolor de riñones*, tomado por algunos como dolor uterino, pero que la observacion nos ha convencido de que es un fenómeno extra-uterino, lo mismo que las neuralgias del obturador ó del ciático. Es verdad que suele presentarse intermitente y progresivo, como los dolores dilatantes, pero se le puede reconocer cuando no hay contraccion, y en algunas ocasiones es tal la violencia y la mala manera como influye en la mujer, que hasta llega á paralizar las verdaderas contracciones. A veces parece debido á la compresion del plexo lumbar por el globo uterino, y entonces es cuando la postura inclinada hácia delante, apoyándose la mujer, segun aconseja Joulin, sobre los codos, calma eficazmente el dolor; pero otras veces no sirve esto de alivio, se vé exacerbarse rápidamente, y pone á la mujer en un estado angustiosísimo, que es una verdadera complicacion. En tales casos, lo único que produce alivio son los narcóticos, que si bien producen tambien la suspension de las contracciones uterinas, en cambio proporcionan un descanso efectivo, despues del cual es comun ver que el parto emprende ya su marcha regular.

Los falsos dolores no constituyen un fenómeno constante en todos los partos, y son muchas las mujeres que se ven libres de ellos.

III.

Fórmula práctica del parto en lo que se refiere á la madre.—*Marcha del parto.*—
Periodos en que se divide.

La sucesion de todos los fenómenos que acabamos de describir forma un conjunto á que se ha llamado *trabajo del parto*. La descripcion á su vez de este, es la verdadera sintesis práctica de todos los detalles antes expuestos, y puede considerarse como la fórmula á que se adaptan los partos todos. Para conocer bien está fórmula la dividiremos en cuatro periodos; 1.º Preparante ó

prodrómico; 2.º de dilatacion; 3.º de expulsion; 4.º de alumbramiento.

1.º PERIODO PRODRÓMICO.—Este periodo empieza á un tiempo más ó menos próximo del fin de la gestacion, y tiene por objeto la dilatacion lenta y gradual del segmento inferior, y sobre todo la desaparicion del cuello, que acaba por confundirse con aquel. Durante el mismo, la matriz parece que desciende, y se hace más accesible la presentacion del feto, simulando al parecer un acortamiento del diámetro longitudinal del globo uterino. A diversos fenómenos se ha atribuido este resultado, pero lo más probable parece ser que las nuevas condiciones en que se ha colocado la region inferior del útero permiten á la cabeza encajarse algo en el estrecho superior, al propio tiempo que el fondo se inclina hácia delante. Una de las consecuencias más notables de este ligero cambio de situacion, es que quede el epigastrio un tanto libre de la compresion del útero y se encuentren así menos influidas las funciones gástricas y la respiracion diafragmática, pero en cambio se deja sentir más la presion sobre los órganos situados en la pélvis, hay frecuentemente necesidad de expeler la orina, y el recto experimenta tambien cierto grado de tenesmo. Durante este periodo existen cortas contracciones del útero, pero casi siempre insensibles ó muy poco sensibles, caracterizando la forma de dolores que llamaron los antiguos *moscas*. Es posible, sin embargo, en algunos casos que ese dolor se formalice y afecte exactamente el dolor del período siguiente, ya persistiendo durante algun tiempo, ya siendo transitorio y de muy corta duracion. Esto último es lo que más veces sucede, cuando son dolorosas las contracciones prodrómicas, y puede alarmar á la mujer haciéndole creer en un parto resueltamente establecido.

Los limos empiezan á presentarse en este periodo, además del aumento en la secrecion vaginal, si existia antes de este tiempo. En cuanto á *síntomas generales*, no se les vé en los casos normales, porque el mismo hecho de pasar desapercibidos, hace que no se subleven reacciones de ningun género.

La duracion del periodo prodrómico es muy variable; en algunos sujetos empieza ya á la primera semana del noveno mes, al paso que en otros precede de muy pocos dias al periodo de dilatacion. Entre estos dos extremos se pueden apreciar diferentes términos medios, que podemos considerar como los más comunes y los que forman el verdadero tipo de normalidad.

2. PERIODO DE DILATACION.—Este periodo empieza en el mo-

mento en que borrado el cuello del útero y dilatado en parte el segmento inferior, vá á verificarse la dilatacion de los orificios. En este periodo los dolores son ya sensibles y su intensidad crece á medida que el parto adelanta, acortándose al propio tiempo el espacio que separa unas contracciones de otras. Al principio parecen estas ineficaces, sobre todo en las primíparas; así es comun ver prolongarse por algunas horas los sufrimientos, sin poder apreciar la más lijera dilatacion en los orificios; lo más regular, sin embargo, es que á cada contraccion se formalicen los fenómenos que hemos descrito al hablar de la dilatacion del cuello, hasta que, convertido este en un solo orificio circular, es perfectamente accesible al dedo, y este toca las membranas que se encuentran tras de él. En este momento empieza á formarse la bolsa de las aguas, cuyo mecanismo es muy sencillo. Impelido el liquido amniótico en todos sentidos por la contraccion uterina, tiende á escapar por aquel en que hay menor resistencia, y es el orificio que se vá ensanchando, en donde se halla sostenido, pero no impulsado activamente por las membranas: estas ceden en virtud de su elasticidad, y se insinúan al través del cuello, formando una bolsa llena del liquido amniótico. En el periodo de la contraccion la bolsa se pone tirante, tendiendó á salir por aquella brecha, y en virtud de la tension propia de los liquidos, la circunferencia que la limita se encuentra fuertemente impulsada hácia la periferia, es decir, se dilata el orificio; en el intervalo de descanso, restablecido el equilibrio en el liquido, cesa la tension de la bolsa, se retira parte del agua que la llenaba, y puede, á través de las membranas flojas, tocarse perfectamente la cabeza del feto, coincidiendo con esto la flojedad del orificio, y presenta este menos diámetro que en el momento de la contraccion, pero siempre más que en el periodo anterior. Si las membranas tienen bastante resistencia para sostener la presion del liquido, siguen las cosas progresivamente así, hasta la completa dilatacion del cuello; pero en algunos casos se rompen al principio ó á la mitad del periodo de dilatacion, y entonces la marcha del parto, resulta mucho más lenta, dificultándose sobremanera la dilatacion. La bolsa toma distinta forma, segun las presentaciones; en las de vértice representa un segmento de esfera poco voluminosa, porque encajada perfectamente la cabeza, dificulta mucho el paso del liquido á la bolsa; en las de cara es más voluminosa, porque conservándose muy alta la cabeza, no se encaja bien en el segmento inferior y

deja paso libre al líquido: en las de nalgas es tan voluminosa, que en ocasiones se le ha visto descender hasta el periné, sucediendo lo mismo en las de tronco. Cuando las contracciones son regulares y la bolsa no se rompe prematuramente, llega integra hasta alcanzar el orificio el diámetro de 8 á 9 centímetros, en cuyo estado se rompe, siendo pocas las veces que llega más allá, como no se trate de unas membranas muy resistentes y pueda, por lo tanto, aguantar hasta la expulsión. Al romperse las membranas sale el líquido que contenían, á lo cual llaman los alemanes primeras aguas; si la presentación es de vértice, ya salen pocas más, y solamente en el intervalo de descanso salen suavemente en pequeña cantidad, no así en las demás presentaciones en que á cada contracción despiden el útero una gran cantidad de líquido.

La cabeza desciende y se encaja en el estrecho superior rodeada exactamente por el orificio uterino, próximo á su máximo de dilatación; entonces desempeña ella el papel de cuña que desempeñaba antes la bolsa de las aguas; obra enérgicamente sobre el orificio hasta conseguir una abertura de 10 centímetros y entonces puede decirse que termina el período de dilatación y va á empezar el de expulsión. Por lo regular vienen estos dos períodos separados por un intervalo de reposo más largo que los anteriores, tanto más notable, cuanto han sido más enérgicas las últimas contracciones dilatantes.

Durante este período los fenómenos locales toman gran crecimiento; la compresión sobre la vejiga y el recto, producen tenesmo creciente, las compresiones sobre los plexos despiertan las neuralgias, y por otro lado es más abundante la secreción de la vagina. Entonces es cuando más frecuentes son los falsos dolores y las contracciones irregulares (1). El estado general de la mujer se resiente también, así es que aunque al principio se presenta tranquila, poco á poco entra en una inquietud creciente, sus facciones se descomponen, y en el momento de la contracción expresan el mayor grado de sufrimiento. El cuerpo no tarda en cubrirse de sudor, que puede llegar á ser muy abundante, y la paciente manifiesta sus dolores según su géneo individual, unas veces con llanto, otras con gritos y algunas con lamentos y frases de desesperación. El pulso va aumentando

(1) Esto es lo más común, pero también he visto muchas veces desaparecer por completo el dolor lumbo-sacro, desde que empieza la expulsión.

en frecuencia, latiendo de 6 á 9 veces cada cinco segundos, haciéndose más frecuente y fuerte en el paroxismo del dolor, para descender otra vez á su tipo en el periodo de descanso. No obstante, cuando el parto se prolonga, conserva el pulso alguna frecuencia, latiendo hasta 75 veces por minuto. El calor suele aumentar durante este período 0'20 de grado. Cuando el estado nervioso en que la mujer se coloca llega á cierto grado, puede producir convulsiones y lipotimias, que no suelen ser graves.

La duracion de este período es sumamente variable. Podremos fijar el minimum fisiológico en tres horas, y así suele verse en la mayoría de mujeres pluríparas. Puede sin embargo prolongarse más y yo he visto muchas veces durar hasta 24 horas en mujeres primíparas, de muy buenas condiciones y sin ningun género de complicacion. Puede en estas fijarse el término medio segun mis propias observaciones en 10 horas.

3. PERIODO DE EXPULSION.—El tercer período empieza en el momento en que perfectamente dilatada la cabeza, encaja á la vez el orificio del útero y el estrecho superior. Algunos autores le subdividen en dos, uno contado hasta que llega la cabeza detrás de la vulva, otro caracterizado por el desprendimiento total fuera de esta. No creemos necesaria esta division, pues los fenómenos que se suceden son muy solidarios respecto á la madre durante toda la duracion del período expulsivo. En este las contracciones uterinas obran sobre el feto de un modo directo y lo empujan en la direccion del conducto que ha quedado libre delante de la cabeza y de los planos que esta debe recorrer. Si ningun obstáculo mecánico se opone á los movimientos del feto, á cada contraccion, este gana terreno; recorre el conducto formado por la excavacion, dilata el periné, la vulva y sale al exterior impulsado siempre por la *vis á tergo* que representan las contracciones uterinas. A medida que el feto avanza, la matriz se retrae y disminuye de volúmen, pudiendo este hecho apreciarse perfectamente por la simple inspeccion superficial. Las contracciones tienen aquí otro carácter; son intensas, duraderas y dolorosas, pero ocasionan menos angustias, y aunque al dolor de la contraccion se une el producido por la dilatacion de la vagina y el periné, y los tenesmos crecientes de los órganos huecos inmediatos, la mujer los sufre mejor y se encuentra más animosa. Se siente impulsada á ayudar á las contracciones uterinas y así une eficazmente sus esfuerzos voluntarios á los de la matriz, sobre todo desde el momento en que la cabeza fetal toca al periné,

en cuyo momento siente instintivamente la necesidad de terminar la expulsión. Los dolores experimentados al atravesar la cabeza el estrecho inferior, son los que llamaron los antiguos *concuasantes*, y realmente al expresar la mujer lo que siente, dice le parece que la quebrantan y le abren la pélvis. Al acabar de desprenderse el feto sale con él un poco de sangre, y el resto de las aguas del amnios, (*segundas aguas*, de los alemanes).

El estado general cambia algo; á la angustia del período anterior sucede una mayor expansión de ánimo; al principiar el dolor ya no grita ó llora, sino que cerrando la boca y apoyándose sobre los brazos, contiene la respiración para prestar más esfuerzo, en cuyo estado se hincha la cara y se sienten latir fuertemente las carótidas. El ardor sigue; pero es más franco, y el pulso, con las mismas oscilaciones que en el período anterior, se pone, sin embargo, más duro, hay tensión arterial, y á veces en el paroxismo del dolor alguna corta irregularidad. Al venir el período de descanso, que son ya cortos, el pulso baja algo, y pierde la cara el aspecto bultuoso que tenía, y no es raro ver algunas mujeres que llegan á conciliar el sueño durante los cortos minutos de tranquilidad. Estos rasgos generales son tan característicos, que el que es algo práctico reconoce por solo el aspecto exterior de la parturienta si se encuentra en el segundo ó en el tercer período. La temperatura asciende 0'25 de grado.

La duración de este período es como término medio de una hora, verificándose en menos tiempo en muchas mujeres.

4. PERIODO DE ALUMBRAMIENTO.—Después de expulsado el feto, el organismo de la mujer vuelve rápidamente á su estado normal; los dolores uterinos cesan por completo, el pulso se coloca en su tipo regular, recobra la cara su habitual expresión y los fenómenos psicológicos que se presentaron desaparecen instantáneamente. La matriz, entre tanto, vá reduciéndose de una manera insensible, por efecto de su retracilidad. Después de un tiempo más ó menos largo, que puede ser desde 10 á 60 minutos, reaparecen las contracciones activas, algo dolorosas también, y producen primero la completa desimplantación de la placenta de los puntos en que permanecía aún adherida al útero, y luego su expulsión del útero y de la vagina. Sin embargo, en muchos casos no saldría de esta última si no se favoreciese tirando del cordón, pues completamente pasiva la vagina, nada hace para llevarla al exterior.

Este período, sumamente corto cuando ningún accidente viene

á perturbarlo, termina con la salida de sangre y aguas retenidas en la placenta invertida, y con la retraccion completa del útero, condicion necesaria para que no se produzcan en este periodo hemorragias muy peligrosas (1).

La duracion total del trabajo del parto es variable, pues depende de la duracion de cada uno de sus periodos. Su término medio aceptado por la mayoria de autores es el de seis á siete horas; pero esto representa una simple aproximacion, habiendo muchos que se terminan en menos tiempo.

Háse calculado tambien cuál sea la hora del dia en que más frecuentemente se presenta el parto. Es indudable que una gran parte se presenta de noche, para terminar regularmente durante las tres primeras horas de la madrugada. Esta opinion la he visto comprobada en la práctica. Añádese por algunos que los que terminan favorablemente corresponden á estas horas. Esto es más difícil de admitir en absoluto, pero si se tiene en cuenta que la mayoría de partos terminan por la madrugada, se comprenderá cómo haya podido observarse que correspondan á estas horas la mayoría de terminaciones favorables.

IV.

Fenómenos del parto relativos al feto. Presentaciones y posiciones.—Generalidades sobre las presentaciones.—Clasificacion.—Descripcion.

Hasta aqui hemos estudiado lo que puede llamarse elemento activo ó eficiente del parto: cumple ahora estudiar el elemento principalmente pasivo; y decimos *principalmente* porque el feto, de quien vamos ahora á ocuparnos, no es el único que representa ese elemento en el trabajo del parto; pues segun se ha visto en la descripcion de este, el útero mismo opone una resistencia grande á la dilatacion en el primer periodo, y constituye entonces el principal elemento pasivo. Vencida esta resistencia, pasa á serlo el feto, el cual al obedecer á la impulsión dada por el útero, verifica una série de evoluciones y movimientos que constituyen la parte mecánica del parto, llamada por esto *mecanismo* del parto.

(1) Segun observacion de Gassner, la mujer pierde durante el parto 6564 gramos de su peso, es decir, la novena parte del peso á que alcanza al término de la gestacion. La cifra citada representa el peso del huevo, de la sangre expelida, de las secreciones y de la exhalacion cutánea y pulmonar. Esta disminucion es mayor en los partos de gemelos, y menor en las primíparas que en las pluríparas. (Aubenas, notas á la obra de Nœgele.)