

R. de Narváez, Ruperto Ferreira, Aquilino Aparicio, Julio D. Mallarino i Rafael María Vargas, con el objeto de practicar el exámen jeneral que, para optar el grado de Injeniero, debe presentar el alumno Joaquin Buenaventura, quien ha llenado todos los requisitos previos a dicho exámen. Debiendo empezarse por el práctico, el señor Narváez leyó el informe relativo a la memoria presentada por el graduando sobre el proyecto de calzada en la carrera del Sur, designado por la Junta de Catedráticos de la Escuela; el señor Catedrático Narváez interrogó al alumno por espacio de treinta minutos, i terminado este exámen, el señor Rector escitó a los otros examinadores para que, si lo tenian a bien, interrogasen al alumno sobre la memoria presentada: habiendo renunciado ellos ese derecho, se procedió al exámen teórico, el cual se verificó sobre las tesis sacadas a la suerte, de conformidad con el artículo 226 del decreto orgánico. Terminado este exámen, el infrascrito Secretario recojió la votacion secreta que dió por resultado el número *doce*, equivalente de *aprobado con plenitud*, i que comprende los dos exámenes. La Junta de examinadores declaró por votacion secreta que el alumno Joaquin Buenaventura merecia la calificacion de *sobresaliente*. Acto continuo el señor Rector de la Universidad, en nombre de la Nacion, confirió a dicho alumno el grado de Injeniero.

El Secretario, HILINIO CUALLA.

### ECLAMPSIA PUERPERAL.

TESIS presentada por el alumno Pablo Emilio Molina, para optar el grado de doctor en Medicina i Cirujía en la Universidad nacional.

La eclampsia puerperal es una enfermedad aguda, caracterizada por una serie de accesos convulsivos en que todos los músculos de la vida de relacion i algunos de la vida orgánica entran en contraccion acompañados i seguidos en la remision de una turbacion notable de la intelijencia i del sentimiento, i que parecen ligados a una alteracion de las funciones urinarias i de la estructura de los riñones.

Pero, ¿constituye la eclampsia una entidad patolójica, i estando como está la mujer sujeta en ese periodo a tantas incomodidades nerviosas, debe separarse esa entidad i considerarla como formando una afeccion distinta? Veámoslo. Dos órdenes de afecciones nerviosas pueden observarse durante el embarazo: locales i generales. En las primeras encontramos una serie que desde el calambre leve i pasajero, que solo molesta la sensibilidad de la mujer, i los vómitos que alteran la nutricion i pueden convertir el organismo en algo que el mas ligero soplo etiolójico consume, hasta el espasmo del útero, que matando el embrion precipita su espulsion en una época en que no habiéndose modificado el organismo de la madre para este nuevo acto, debe sufrir todo cuanto esa espulsion pre-

matura, ese aborto, tiene de malo. I entre estos dos estremos, ¿cuántas novedades no dependen de otra causa que de una convulsion local, convulsion que hace de esta época un suplicio para la vida de la mujer, i que solo la esperanza de ser madre la hace soportar? Ahora bien, ¿en qué se parece la convulsion del útero, por ejemplo, a un ataque de eclampsia? Inútil es decirlo: lo que sigue da mui bien la respuesta.

El segundo órden de convulsiones comprende las generales, cuales son la histeria, el tétano, la epilepsia, la catalepsia, &c; enfermedades que son independientes del estado puerperal, que si bien en algunas como la histeria agrava a veces su marcha, no altera en nada su carácter, que si en otras, como el tétano, se pudiera referir al *traumatismo* que esta función determina, no por eso pierde su carácter de convulsion tónica sin estar acompañada de esa perversión en las funciones intelectuales i sensitivas que son inseparables de la eclampsia; no siguen la misma marcha ni puede ceder con igual tratamiento que esta.

¿La epilepsia, enfermedad esencialmente crónica, tiene siquiera alguna influencia en la *patojenia* de la eclampsia? No. I si en el acceso son tan semejantes que algunos autores han denominado a la eclampsia epilepsia puerperal, no sucede lo mismo en sus prodromos ni en las remisiones, ni en la causa eficiente que imprime un sello tan marcado a la eclampsia, i que hace el proceso de su gravedad i de su agudeza, i da al médico que la trata una guía segura para su pronóstico. La albuminuria, segun la jeneralidad de los autores, es la causa que pudiera llamarse específica en esta terrible enfermedad.

¿Qué diríamos del tratamiento i de sus resultados aplicados a estas dos enfermedades que ahora comparamos? Inútil nos parece por ahora continuar en comparaciones que nos llevarian mui lejos: pero estas cortas palabras, agregadas a todo lo que diremos en el curso de este trabajo, bastan para dar entidad a la eclampsia i hacer de ella el fantasma mas temible al lado de las innumerables complicaciones de los partos.

Por fortuna su frecuencia no es mui grande, a pesar de que, comparada nuestra estadística con la de Europa, nos da un resultado poco favorable: Blaud nos da sobre 1,897 partos dos casos de eclampsia; Collins sobre 16,654, 30; F. H. Ramsbotham sobre 68,435, 67 &c. Mientras que en nuestro hospital se contaron en el año de 1871 sobre un número de partos que no llegaba a .... cuatro casos de eclampsia! Pero en cambio, en el año de 72 solo ha habido un caso, bien que el número de partos ha sido sin duda la mitad menor. ¿Cuál es la causa de esa frecuencia mayor en Bogotá? Trataremos de estudiarla mas adelante al hablar de las causas de la enfermedad.

**ANATOMÍA PATOLÓJICA**—Como en los casos de eclampsia que hemos podido observar siguiendo la clínica de obstetricia en el hospital de San

Juan de Dios no se ha terminado un solo caso por la muerte, debido sin duda al tratamiento por el cloroformo, me contentaré con dar el resultado de las autopsias hechas por varios autores, entre otros Braum, Bloff, Bach, Jimbert, Gourbeyre. La naturaleza de la enfermedad los llevó a buscar primero si había algo del lado de los centros nerviosos que pudiera explicar la enfermedad; pero solo encontraron lo siguiente en el orden de importancia i de frecuencia: edema de la sustancia nerviosa que, referido al estado de infiltración esterior de la mujer, parecía ser la causa anatómica más importante; derrame seroso en las cavidades ventriculares del cerebro en la aracnoides i en el tejido celular que separa esta membrana de la pia madre. Pero, ¿puede considerarse esto como la causa generadora i primordial de la eclampsia? Se han encontrado otras veces derrames apopléticos que constituyan núcleo ya en un ventrículo, ya en la masa misma o en la superficie del cerebro, a veces en diferentes puntos de la medula; algunos autores han encontrado derrames difusos i estendidos en capa superficial; otros una infiltración sanguínea por puntos, análoga a la que muestra la convulsión cerebral. Nada más vemos en este orden de manifestaciones sino la expresión fenomenal que dejan tras sí las enfermedades según su carácter, i que podríamos llamar *lesiones de necesidad*. I las concreciones osiformes que Baudelocque ha encontrado en la dura madre, i los tumores que otros describen en el cerebro mismo, ¿qué son sino simples coincidencias?

Los pulmones son constantemente invadidos por una infiltración sero-sanguinolenta que Braum señala como dependiente del obstáculo que encuentra la sangre para circular cuando la respiración está desarrugada. El hígado i el bazo se encuentran también hiperhemiatos. El corazón está exangüe i flojo. Pero se concibe que todos estos signos deben variar según la duración de la enfermedad, el período de la muerte i lo largo de la agonía.

Habiendo llamado muy especialmente la atención la presencia de la albúmina en la orina, se ha tratado de buscar en el riñón el sitio anatómico de la enfermedad; mas como se sabe que la sangre está profundamente alterada, i su alteración es a veces, si no siempre, anterior a la afección que puede situarse en los riñones, algunos autores han dirigido hacia este líquido sus investigaciones, pretendiendo, por su color, su densidad i su aspecto general, distinguirlo en un caso de esta naturaleza; pero nada de cierto puede tener tal suposición, porque la albuminuria simple i fuera del estado puerperal, la que se liga a un obstáculo en la circulación venosa o a una enfermedad de Brigitte, deben producir i producen las mismas modificaciones en el líquido nutritivo. La disminución en el número de los glóbulos, según algunos, o su aumento con modificación en su hematocristalina (sustancia colorante del glóbulo rojo) según otros, con-

aumento de serosidad la hacian confundir con la anemia o la clorosis en sus diferentes formas. En cuanto a las alteraciones del riñon, traducidas por los diversos grados que constituyen la enfermedad de Bright, no todos los autores las admiten, i podemos decir que si algunos creen estas alteraciones necesarias, otros las consideran secundarias en cuanto a las alteraciones de la sangre i enjendradas por estas mismas alteraciones. Lo cierto es que el estado constitucional de la mujer, la época del embarazo en que se manifieste la enfermedad i el valor de todas las causas, tanto predisponentes como determinadas, que hayan producido la eclampsia, deben influir sobre la existencia o no existencia de las lesiones renales. Estas están constituidas al principio por la hiperhemia de toda la sustancia del órgano, por consiguiente hai aumento mas o menos considerable del riñon; despues por una ligera escamacion del epithelium que recubre los tubos uriniferos con exudaciones fibrinosas a su superficie; luego se observa infiltracion grasosa en diferentes puntos del riñon, i finalmente, la atrofia parcial o jeneral del órgano. Debemos notar que la mayor parte de estas lesiones necesitan de microscopio para su observacion; razon por la cual algunos autores niegan su existencia.

**SINTOMATOLOGÍA**—Para dar algun órden a la descripcion de los síntomas trataremos sucesivamente: 1.<sup>o</sup> de los prodromos; 2.<sup>o</sup> de los síntomas del acceso; 3.<sup>o</sup> de los que pertenecen a la remision; i 4.<sup>o</sup> de algunos fenómenos consecutivos a la enfermedad en su curacion.

I. *Prodromos*—Si consideramos las épocas en que puede manifestarse la eclampsia para estudiar sus prodromos, vemos que de las tres especies, eclampsia ántes del parto, durante el trabajo i despues del alumbramiento, solo la primera i la última pueden presentarlos, porque manifestándose la segunda bajo la presion de las causas determinantes que en el trabajo del parto adquieren su mayor intensidad, la enfermedad salva fácilmente el período de los prodromos; periodo que algunos, como G. See, no admiten sino rara vez, miéntras que otros, como Chaussier, lo admiten siempre; pero que con la division que hemos establecido parece conciliarse la divergencia.

Tres fenómenos principales podemos estudiar como prodrómicos. La cefalajia, las turbaciones del sentido de la vista, i las que se sitúan en el epigastrio. 1.<sup>o</sup> La cefalajia se manifiesta a veces varios dias ántes del primer acceso, ocupa la rejion frontal, i a veces la temporal; por lo jeneral es hemicránea, otras veces la rejion occipital. La hemos visto principiar tres dias ántes, desaparecer al fin del segundo para mostrarse al tercero. (Obs. 2.<sup>a</sup>) Otras veces su intermitencia es mas marcada, pero siempre se hace continua, va acompañada a veces de vértigos i de entorpecimiento, que es en otras, como lo hemos visto en el mismo caso, el preludio de una parálisis que precedió en dos casos la manifestacion del primer acceso. (1.<sup>a</sup> i 2.<sup>a</sup>)

2.<sup>o</sup> El fenómeno prodrómico que mas debe llamar la atencion del médico, consiste en las turbaciones de la vision, las cuales principian por una corta fatiga cuando la mujer quiere fijarse en algun objeto; luego pierde los contornos de su imájen; si trata de leer, las letras i las líneas se superponen; parece que un cuerpo tenue se interpone entre los objetos i el ojo. Examinado el ojo por medio del oftalmoscopio no ha presentado nada que esplique estos fenómenos, la retina se ha encontrado en su estado normal i los medios no han ofrecido nada que pudiera dar oríjen a semejantes fenómenos: los autores han creido deber referir estas lesiones funcionales a los desórdenes del centro nervioso. La conjuntiva ha presentado a veces una *kémosis* serosa. En pocos casos hemos podido observar los fenómenos visuales. 3.<sup>o</sup> En el epigastrio se encuentra a veces una sensacion de dolor, de peso, de desgarradura &c, que puede ser mirado como mui importante porque rara vez falta; a veces, como hemos visto un caso, es una sensacion de indigestion i la paciente dice que los alimentos son pesados. Agréguese a esto los vómitos, el hormigueo en las estremidades (obs. 1.<sup>a</sup> i 3.<sup>a</sup>) que a veces preceden varias semanas a la invasion del mal. La disnea que acompaña tambien la molestia epigástrica i que solo el envenenamiento notable de la sangre que ya se hace sentir, puede explicar &c.

Ademas de esto los vértigos, el zumbido de oidos, la somnolencia, cambio notable en la inteligencia i en el humor, la impresionabilidad.... Cuando la mujer es pleática, el pulso, segun algunos, es fuerte i se desarrolla mas, miéntras que en las infiltradas i débiles es concentrado, depresible e irregular. Parálisis que hemos notado una vez (1.<sup>a</sup>) seis horas ántes del ataque en un brazo; en otra en los dos ( ) varias horas ántes.

A pesar de ser dificil observar los prodromos en el trabajo, haremos notar que le enferma se vuelve mui indócil, ya se resiste, ya se presta a las exijencias de los que la rodean, canta i rie alternativamente.

II. *Síntomas del acceso*—Los prodromos que hemos indicado, pero sobre todo la cefalajia i la turbacion visual, a veces el dolor epigástrico, adquieren mucha intensidad. La enferma un momento ántes del ataque parece sumerjida en una profunda meditacion, tiene su mirada fija i parece absorta en alguna reflexion; el acceso va a comenzar. Los músculos de la cara i del globo ocular son los primeros que entran en contraccion, ajitándose en todos sentidos para dar a la fisonomía un aspecto repugnante; ya los ojos están cubiertos en su parte anterior por el párpado superior i no muestran sino su parte inferior luciente; ya el uno se dirige afuera i el otro lo sigue en su rotacion, o bien, lo que es mas notable, ambos se vuelven diverjentes en sus ejes visuales (1.<sup>a</sup>). A este aspecto horrible de los ojos se agrega el de los labios, que en diferentes sentidos se mueven,

pero mas jeneralmente acia arriba. Esta agitacion, que pudiéramos llamar período convulsivo de invasion i que no dura mas de cuatro segundos, es seguida del período tónico: el cuello se vuelve fuertemente acia atras; los ojos i la boca se han fijado por lo jeneral en una fuerte elevacion, en la cual permanecen hasta que el período tónico cesa. La tonicidad sigue bajando e invade todos los músculos de la rejion posterior, de suerte que pone el cuerpo en un epistótono mas o menos marcado. Los miembros varian en su posicion, pero es frecuente, como lo hemos observado (1.<sup>a</sup>), que los miembros superiores sean llevados acia la cara en pronacion; los puños cerrados, el pulgar en la palma de la mano i entre el índice i medio en flexion; los músculos respiratorios no quedan intactos, participan de la tonicidad, lo que da la inminencia de asfixia por falta de accion mecanica en la respiracion; la glótis se cierra i con frecuencia se oye al fin de este período tónico un silbido (1.<sup>a</sup> i 13.<sup>a</sup>) que indica la entrada del aire al cesar esta contraccion; el diafragma participa de este estado i aumenta la asfixia que es la causa inmediata de la muerte que sobreviene en este período que, gracias a que es mui corto, pues llega por lo jeneral a 40 o 50 segundos cuando mas, es raro que la paciente muera, si no es que la enfermedad haya hecho mas progresos. La lengua es proyectada acia afuera de la boca desde el principio del ataque i es con frecuencia dividida por la contraccion tónica de los elevadores de la mandíbula ( ). La intelijencia es del todo abolida; la sensibilidad desaparece hasta el punto en que se pudiera cortar, quemar, pinchar a la enferma sin obtener la mas ligera muestra de dolor.

El aspecto esterior de la enferma varia segun la constitucion i el numero de accesos que han pasado; por regla jeneral se nota una profunda conjestion de la cara i de la superficie del cuerpo; la conjuntiva está tambien mui inyectada. Cuando la mujer, como sucede frecuentemente, está mui descolorada, se nota poca conjestion; pero a medida que los accesos se hacen mas numerosos i frecuentes, manchas lívidas aparecen que se borran con dificultad, i las hemos visto persistir durante la remision. El pulso es jeneralmente fuerte en este período, es ademas lleno, pero irregular.

Sucede inmediatamente a este período tónico de tan corta duracion (30 a 50 segundos), otro mas horrible quizá i que hiciera a veces retroceder al médico mas impávido: es el de las convulsiones clónicas. Veamos: la expresion de la cara cambia su fijeza aterradora por una sucesion de jestos i de movimientos tan rápidos que vuelven el globo ocular en todas direcciones, hace discordar sus ejes ya en un sentido, ya en otro; los párpados se ajitan con velocidad, mostrándonos el ojo en sus variadas posiciones; el músculo frontal participa de estas contracciones; las alas de la nariz se inflan i se cierran alternativamente como si la desgraciada

que así sufre quisiera en su desesperacion librarse del suplicio que la atormenta, pero ni siquiera lo comprende! Su boca i los músculos que la rodean en su ajitado movimiento, parece que pidieran un alivio, se elevan, se deprimen, se alargan, se encojen i dejan escapar un silbido que da siquiera una muestra de que la desgraciada ha escapado del inminente peligro que la amenazaba en la primera parte del acceso, la asfixia; abundante espuma sanguinolenta acompaña el silbido, i esta es a veces lanzada con fuerza, pero siempre baña a esos labios convulsivos como para dar mayor colorido a ese cuadro de suyo tan aterrador, i como llamamiento que hace la naturaleza dolorida a álguien que la alivie, la calme o aménos la consuele en su dolor. Pero no nos detengamos en la contemplacion de la horrorosa situacion; veamos cómo se ajita su tronco, cómo se retuerce en varias direcciones; sus miembros se retuercen, pero la enferma no presenta movimientos de totalidad, lo que hace fácil el sujetarla. Los músculos respiratorios vuelven a contraerse; la glótis se abre. A veces hai vómitos i deyecciones que pudieran hacer creer que los intestinos i el estómago participan de las contracciones de los músculos de relacion, como lo cree Mad. La Chapelle i Tiller Smith, fundados en las relaciones anatómicas del gran simpático i de los nervios espinales; pero otros, como E. Bailly, Depaul i Jacquemier, creen e interpretan esos fenómenos como dependientes solo de las contracciones del diafragma i de los músculos de las paredes abdominales. Cuando la eclampsia se ha manifestado durante el parto, sucede con frecuencia que a este período el feto es espulsado con rapidez i se encuentra impensadamente entre los muslos de la mujer; sin duda es que la matriz ha participado de las contracciones generales. Pero no siempre es así, i la matriz queda a veces esenta de tan terribles sufrimientos.

El aspecto esterior de la enferma no es mas que la continuacion de lo que dijimos ántes; el estado de congestion profunda continua haciendo progresos, aunque poco rápidos; pues vimos que cesaba la asfixia en este período, las manchas lívidas que hemos observado se hacen mas manifestas. El pulso, que ántes era lleno, desarrollado i poco irregular, se concentra ahora, se hace mui frecuente, irregular, casi insensible i con ligeras intermitencias (1.<sup>a</sup> 13.<sup>a</sup>) Es frecuente observar al fin de este período una diaforésis bastante abundante (obs. 1.<sup>a</sup>) i el sudor que en los primeros accesos es desagradable al tacto, aunque tibio, se hace en los demas ataques frio, mas abundante. La duracion de este período clónico es mui variable, jeneralmente de uno a cinco minutos. Tarnier dice haber visto uno de veinte minutos. Un fenómeno ha llamado la atencion en dos de mis observaciones: es que miembros que en la remision estaban paralizados (1.<sup>a</sup> i 2.<sup>a</sup>) entraban durante este período clónico en fuertes contracciones i llegaban hasta ser mas ríjidos i mas ajitados que los demas. ¿No habia en el oríjen

de los nervios que esos miembros animaban un derrame que les impidiera funcionar? Es seguro; i si así era, ¿por qué esa intermitencia que hacia que un acceso convulsivo sacara esos músculos paralizados de su estado de inmovilidad? Creo que depende de que en las dos enfermas de que hablamos no había un verdadero derrame que formara núcleo apoplético, i que solo había un núcleo seroso, es decir, un punto en donde la infiltración serosa era mas grande, pero que no habiendo llegado hasta producir la completa desorganización, dejaba tiempo para que un excitante, o mas bien una causa, como debe ser la que da origen a tales convulsiones, fuera capaz de excitar esos puntos tan debilitados, para que en las remisiones no pudieran obedecer a un mandato de menor fuerza. Aquí sucede como en todos los actos del organismo en que el resultado de sus acciones, la resultante de esas dos fuerzas, la que obra sobre nuestros órganos por sus impresiones, la otra que partiendo de nuestros órganos trasforma las primeras en fenómenos o funciones, bien sean normales o bien patológicas; esa resultante, digo, depende de ambas fuerzas i debe inclinarse hacia la mayor, que aquí sería la causa excitadora de los fenómenos convulsivos de la eclampsia, cuya causa íntima analizaremos mas adelante.

La inteligencia i la sensibilidad están tan alteradas como en el período tónico las hemos visto. Cuando estos desórdenes deben desaparecer siguen en su marcha un camino opuesto al que habían hecho para llegar al sumum de intensidad. El tronco i los miembros se ponen flóridos, el pulso se desarrolla poco a poco, la respiración se hace mas calmada, los músculos de la cara recobran por fin su reposo, el ojo permanece inmóvil, i parece agotado en su agitación, los párpados están medio cerrados, la lengua vuelve a entrar en su cavidad, pero no es raro observarla fuera de la boca i alargándose mas i mas a cada acceso. La inteligencia siempre nula como la sensibilidad.

Hemos descrito el acceso i para mas claridad diremos que se subdivide en dos tiempos: 1.<sup>º</sup> uno sumamente corto i que se llama tónico, i al cual sucede el segundo que llamamos clónico, de mayor duración i enteramente diferente del anterior. Ocupémonos ahora de la remisión.

III. *Remisión o estado intermedio a los accesos*—Inmediatamente después que el ataque ha pasado, la enferma queda en un estado de profundo estupor; la respiración i la circulación, funciones las mas importantes, van regularizándose con lentitud para volverse normales después de poco tiempo en que la respiración deja de ser bulliciosa i el pulso adquiere mas fuerza i se vuelve mas lleno (2.<sup>a</sup> i 13.<sup>a</sup>). Pero la inteligencia que tan profundamente ha sido interesada resiste mas, i para estudiar sus modificaciones estudiemos dos casos: o la enfermedad se termina por la curación i entonces la perversión de la inteligencia se disminuye con rapidez, aun cuando nunca del todo, pero siempre se observa que los ataques

que se repiten, en vez de dejar a la mujer mas o menos turbada, al contrario vuelven con alguna prontitud; pero no se crea que al salir la mujer de ese coma profundo, i tan solo interrumpido por algunas palabras ininteligibles o algunos movimientos parciales, no se crea, digo, que volverá en su entera razon, no, i fuera de algunas lesiones que persisten mas largo tiempo i que mencionaremos pronto, es frecuente que esa mujer vuelva enteramente estraña de lo que la rodea, con el aspecto de un idiota, su mirada fija en un punto, i ni siquiera el llanto de su propio niño seria capaz de sacarla de esa contemplacion en que se encuentra. No recuerda nada de cuanto le ha pasado, ha perdido la memoria, si no del todo, al menos en algunas partes.

Poco a poco la mujer va dejando ese estado intermediario al coma que acaba de salir i la salud que busca. Incierta i vacilante entre la tumba que abandona i la vida que busca, sus primeros momentos están rodeados de peligros i jeneralmente no es sino despues de algunos dias que la mujer puede contarse como salvada.

Pero al contrario, lo que sucede casi siempre por desgracia, la enfermedad debe terminarse por la muerte i observamos una marcha inversa en las remisiones. Al principio, a ese coma inmediato al ataque i que no falta nunca, sucede un segundo periodo en el cual la mujer abre los ojos, parece que fuera a restablecerse; pero de repente un nuevo acceso como un negro fantasma oscurece ese débil rayo de esperanza que parecia lucir en el lecho de la enferma. Pasan dos a tres ataques asi (1.<sup>a</sup> i 13.<sup>a</sup>), pero al cuarto la enferma no sale del coma (varios) que ántes precedia a lo que relativamente llamaremos lucidez; i ese coma interrumpido solo por ataques mas i mas fuertes, mas i mas largos que apartan de ese lecho la única esperanza que quedaba para la familia.

IV. *Algunos fenómenos consecutivos a la enfermedad en su curacion.* Para no ser mui pesados, dejaremos esta parte para discutirla cuando tratemos de las *terminaciones* de la enfermedad.

MARCHA I DURACION—Esencialmente aguda, la eclampsia tiene una duracion que varia desde algunas horas hasta varios dias; la hemos visto en un caso durar cinco dias (2.<sup>a</sup>); en otros tres dias (ob. 1.<sup>a</sup>) pero es raro que se prolongue mas de dos dias. En cuanto a la duracion del periodo de remision bien sea comatoso en todo o en parte, nada presenta de fijo porque ya los accesos se manifiesten golpe sobre golpe, ya se retarden media hora, una hora.... i en una misma enferma no es raro ver este espacio variar de direccion, segun el rumbo que lleve la enfermedad; si se inclina a la curacion, las remisiones se hacen mas i mas largas; si al contrario, marcha a la muerte, las remisiones son mas cortas a cada nuevo acceso.

DIAGNÓSTICO—Despues de lo que hemos dicho hablando de los síntomas, marcha i duracion de la enfermedad, es dificil desconocer la eclampsia;

sinembargo, como ya dijimos al principio de este trabajo, no faltan aun hoy algunos autores, entre los cuales figura M. Fleetwood Churchill, que hacen un solo grupo de todas las afecciones convulsivas del periodo puerperal, razon que nos lleva a agregar algunas palabras a lo que ántes habíamos dicho cuando queríamos dar entidad a la enfermedad de que tratamos.

Trataremos de discutir esta cuestión en cada una de sus fases, pues en cada una presenta analogías aparentes.

Así, durante los prodromos, llamaremos la atención para que el médico impuesto de las condiciones graves de un error en este punto i de la facilidad con que puede dominar tan terrible afección reconocida a tiempo no se deje engañar por síntomas que puedan muy bien ponerlo en la vía de los fenómenos que observa. Durante los accesos encontramos cuatro enfermedades: epilepsia, histeria, tétanos, catalepsia, que pudieran confundir la eclampsia. I por último en el coma encontramos la conmoción grave del cerebro, el derrame, el coma alcohólico &c. que pueden inducir a error.

1.º Si retrocedemos un poco en la consideración de los prodromos puede suceder que la mujer que se ofrece a nuestro examen presente algunos signos esteriores que poniendo al hombre del arte en la vía puedan encarrilarlo en nuevas investigaciones. Así, si la mujer se halla al fin del embarazo i está infiltrada, sobre todo en los pies, las manos i la cara, a lo cual se agregan algunas indisposiciones, el médico no debe vacilar i hacer uso de un descubrimiento que el trabajo injenioso de tantos hombres ilustres ha convertido en una verdadera piedra de toque cuando se estudia esta enfermedad. Debe buscar albumina en la orina, porque está probado que en casi la jeneralidad de los casos, la eclampsia depende de una albuminuria latente que minando la economía la hace capaz de ser impresionada por el mas ligero choque. Pues bien, el médico no debe en este caso perder esta circunstancia, analizará la orina, i dado caso que sus reactivos le den un abundante precipitado de albumina, es tiempo de que un buen régimen higiénico salve a ese ser desgraciado que en tal estado se hallaba.

Si aun se encuentra la mujer en un peligro mas inminente i cuando ya sufre la cefalajia frontal, dolor epigástrico, o turbaciones de la visión, es necesario proceder, si no se ha hecho, a analizar su orina, pues podría suceder que estos fenómenos se refieran a las turbaciones tan frecuentes del embarazo, i que no recurriendo a tiempo se dejara lugar al enemigo para hacer mayores progresos i después fuera difícil vencerlo. Hai un síntoma prodrómico fácil de confundir con sí mismo en casos en que nada tiene de raro, es el vómito; pero téngase presente que dicho síntoma cuando se presenta al fin es que debe llamar la atención, pues solo al principio puede considerarse como inocente; si a esta consideración agregamos

los datos que suministra el estado de la mujer i el de su secrecion renal, podremos defendernos de un grave error.

En cuanto a los prodromos creo que este bosquejo es suficiente para evitar los escollos en que el médico podria caer. Que no olvide la importancia del exámen químico de la orina en un caso de esta naturaleza. Es, como ántes lo dijimos, la piedra de toque.

2º Durante el acceso nos debemos ocupar en primer lugar de su diagnóstico diferencial con la histeria.

La histeria se muestra desde el principio del embarazo, i habiendo existido ántes es mui frecuente que desaparezca o se cambie al fin del embarazo como todas o la mayor parte de las afecciones nerviosas. En la histeria los prodromos no son sino morales, no hai cefalajia, ni turbacion de la vista &c. que acompañan la invasion de la eclampsia. La naturaleza del ataque es mui diferente; las convulsiones están constituidas por movimientos de totalidad del tronco; la mujer dejaria el lecho en sus movimientos si no se empleara fuerza para sujetarla; punto importante, no hai perdida de la intelijencia ni de la sensibilidad i a la mujer solo le falta poder dirijir sus sentidos a los cuales los movimientos no obedecen. No hai esas contracciones irregulares de los ojos, de la boca &c; la respiracion es poco alterada, lo contrario de lo que sucede en la eclampsia. En fin, la bola histérica, las lágrimas que terminan el acceso, la posicion del dedo hacia la parte esterna de la mano &c. acompañado de otros signos menos importantes como conmemorativos, estado de la orina, de infiltracion.... no dejan duda sobre la naturaleza de las convulsiones.

En cuanto a la epilepsia la cuestion es mas dificil i no podemos, como en el caso precedente, buscar, en un solo acceso que se observe, ninguna diferencia marcada con la eclampsia; si el grito inicial de la epilepsia falta jeneralmente en la eclampsia, no puede esto considerarse como signo distintivo, como lo creen los señores Chailly i de Saidly, porque con frecuencia existe tambien en la eclampsia. Pero notemos que el coma que sigue a la epilepsia es rara vez tan prolongado i tan profundo como el de la eclampsia, vuelve mas pronto a recobrar la intelijencia i los sentidos; i el ataque es raro que se repita inmediatamente. Es quanto puede ofrecer el acceso en sí.

Por lo demas, el mismo modo de invasion, las convulsiones tónicas i clónicas como en la eclampsia, la espuma en la boca, el dedo en la palma de la mano &c. Dónde se encuentra pues la diferencia? En primer lugar en los conmemorativos; porque siendo, como ya lo dijimos, la epilepsia una enfermedad crónica, la mujer dará en sus conmemorativos la existencia anterior de semejantes accesos. El estado de salud jeneral de la mujer durante todo el curso de su preñez i ademas i como punto de suma importancia, el estudio de la orina, bien por los reactivos i el calor para

hallar la albumina, o por el microscopio para buscar los glóbulos de la sangre, las células de los tubos uriníferos, las concreciones fibrinosas i todo cuanto puede indicar una albuminuria.

Si estas pruebas se encuentran en una mujer en los últimos días del embarazo, que se presenta con ataques convulsivos, que no ha sufrido epilepsia i que dichos ataques se repiten a cortos intervalos, ¿podrá quedar duda sobre la existencia de una eclampsia?

El tétano i la catalepsia tienen tan pocos puntos de contacto con la eclampsia, que creemos inútil insistir sobre su diagnóstico diferencial. Que baste lo que hemos dicho en la sintomatología, para que se comprenda la diferencia.

3.º Durante el período de coma i suponiendo que al médico se le presentara una mujer en ese estado i embarazada sería muy difícil, sin observar un ataque, saber de qué se trata. Pudiera ser un coma debido al alcoholismo agudo, i entonces se debería atender al olor alcohólico de la persona, al desorden de la pieza que indicaran que había precedido un período de excitación. Tampoco deberían despreciarse las costumbres de la mujer. Si es una conmoción cerebral, si hay una congestión cerebral fuerte o bien un derrame apoplético, el caso es más difícil. En los dos primeros casos la existencia de las lesiones esternas que deja la contusión pudieran poner en la vía. En caso de apoplejía, como sería raro que el derrame hubiera tenido lugar en ambos lados o que hubiera interesado a la vez ambos hemisferios, debe atenderse a los síntomas de parálisis que en lo general es parcial.

Pero siendo tan ciertos estos medios, en que se procede más bien por exclusión, convendría atender al estado de la mujer, a sus conmemorativos, i sobre todo analizar su orina. También sería conveniente aguardar para ver si se presenta otro ataque, i entonces no queda duda sobre la naturaleza del mal.

La meningitis aguda en su primero i segundo período, no puede de ninguna manera confundirse con la eclampsia, ya en su acceso o en su remisión, e ignoramos por qué algunos médicos hayan podido vacilar en un caso de esta naturaleza para separar cosas tan enteramente opuestas. El delirio, ya agudo i acompañado de grande excitación, ya lento i calmado; la fiebre intensa; la persistencia de las convulsiones cuando se presentan, las cuales son parciales las mas de las veces; todo esto, acompañado de esa multitud de signos que presenta la mujer acometida de un ataque de eclampsia, no deja la menor duda que pudiera hacer pensar siquiera por un momento que se trata de una meningitis aguda.

¿Hablaremos de algunos casos de envenenamiento con aquellas sustancias que, como la estricnina, pueden ocasionar convulsiones, que como la belladonna, el estramonio, beleño, opio &c, dan lugar a un coma a veces

profundo para simular, el primero el período convulsivo de la eclampsia i los demás su periodo comatoso? Creemos que no solo seria inútil, sino que nos haríamos mas pesados estendiéndonos, en un trabajo de esta naturaleza, a consideraciones de tan poca importancia. I para estos casos, como para otros que pudieran presentarse, como aquellos que da la encefalopatía saturnina i algunos otros, creemos bastante lo que hemos dicho en la sintomatología i la marcha de la enfermedad.

**TERMINACIONES**—Tres modos de terminacion puede presentar la eclampsia: la muerte, la curacion o el desarrollo de otra enfermedad.

1.<sup>o</sup> *Curacion*—Felizmente estos casos se han vuelto mui frecuentes, gracias a la eficacia de los medios que en su infatigable celo han hallado los médicos en esa palanca poderosa que dan los anestésicos, i que bien manejada ha arrancado i arrancará muchas vidas, que parecen ya perdidas, de las manos de la muerte.

Cuando esta terminacion debe tener lugar, se nota que los ataques se alejan, la mujer deja mas pronto ese estado de coma que al principio era tan largo, recobra un poco sus sentidos e inteligencia que un nuevo acceso de menor fuerza que los anteriores vuelve a quitar. I así la enfermedad desaparece con lentitud, por lo jeneral despues de un tiempo variable. A veces, pero mui raras, desaparece la enfermedad de un golpe, i la mujer se despierta de un profundo estupor para no ser atacada de nuevo (11.<sup>a</sup>) Pero lo mas raro todavía es que no quede ninguna lesión, de los sentidos sobre todo, en esta enfermedad. Así, la mujer vuelve amaurótica, como hemos observado un caso (7.<sup>a</sup>), pero esta incomodidad desaparece por lo jeneral al cabo de pocos días (tres en la que citamos); otras no ven los objetos con nitidez; los ven cortados, cubiertos de manchas i como al traves de una niebla que las incomoda mucho; pero lo mas raro aún, es que ven en muchos casos los cuerpos de un color distinto del que tienen, i los autores refieren varios casos en que los veían negros, color que con mas frecuencia que los otros les tiñe los objetos.

El oido tambien queda a veces, pero ménos que el ojo, sujeto a algunas imperfecciones, como dureza, que es lo mas frecuente, o bien agudeza que les hace insopportable el menor ruido.

La memoria tampoco es extraña a estas modificaciones; es mui frecuente que se pierda del todo; pero mas jeneralmente ha desaparecido con respecto a algunos puntos, como olvidar el nombre de la calle en que está situada su casa, el número de ésta, i hasta su nombre o el de las personas que le eran mas conocidas.

Estas modificaciones son por lo comun de corta duracion, i forman en la mayoría de los casos parte del séquito necesario de la enfermedad. En el parágrafo siguiente veremos cuáles son las enfermedades que realmente pueden seguir a la eclampsia i matar a veces la paciente, que ha escapado de tan inminente peligro.

2.<sup>o</sup> *Curacion con enfermedad consecuencial*—Entre las enfermedades que pueden quedar, notaremos como mas importantes las que tienen su asiento en el sistema nervioso. No es raro observar parálisis que por lo general son parciales, hemipléjicas sobre todo, las cuales son debidas a la conjetion que acompaña al acceso, que puede llegar hasta producir un derrame limitado, el cual determina la parálisis que se nota al desaparecer la resolucion que acompaña naturalmente al coma. Esta parálisis la hemos visto en dos veces preceder a los ataques ( ) pero como terminaron ambos por la muerte, no podemos decir si se habrian estendido en su accion hasta despues de haber desaparecido la enfermedad. Tambien puede la conjetion de que hablamos ántes producir una inflamacion aguda de las meningias, que solo persiste despues de calmar los accesos i que como la parálisis podria ser la única causa de la muerte. Puede suceder tambien que el *raptus* hemorrájico se efectúe acia los pulmones i que esa conjetion adquiera proporciones i mate esa falsa convalescencia que acaba de librarse de tal peligro. El estómago, los intestinos, pueden tambien ser el asiento de tales accidentes; pero seria mui largo pretender seguir esas lesiones, i sus efectos son tan conocidos que parece inútil hacerlo. ¿No podria referirse en la observacion número

a una causa de esta naturaleza la colitis disentérica que causó despues de muchas peripecias la muerte de la paciente? Es probable.

Pero hai otro órden de fenómenos consecutivos que por el estado de la paciente llaman mas la atencion: son los que se efectúan del lado del aparato jenerador. ¡Cuántas veces al efectuarse el parto no ha sucedido que sobreviene una hemorragia que ninguno de los medios usados en semejantes casos, aun los mas enérgicos, no han podido contener i lleva a la tumba a la que a traves de tantos peligros tal vez ha logrado ser madre! I por qué tanta resistencia de esa hemorragia a los medios que normalmente la detienen? H. Blot, que ha visto varios casos de esta naturaleza, i que los ha analizado con cuidado, ha creido deber atribuirlos al estado de la sangre que por la alteracion que enjendra la eclampsia ha perdido su plasticidad o al ménos el elemento principal que da oríjen a la fibrina, la albumina. Esta teoría parece hacer progresos diarios a medida que nuevos hechos confirman la existencia de la albuminuria en la eclampsia. Algunos autores colocan entre las causas de ruptura del útero las contracciones convulsivas de la eclampsia. Ya hemos visto que el útero podia participar i participaba algunas veces de la convulsion, en virtud de sus dos clases de fibras nerviosas que lo ponen en relacion con la medula, centro principal en las convulsiones eclampsiacas. Siendo esto así, a pesar de la opinion contraria de algunos médicos, es mui fácil que una eclampsia que desaparece deje como consecuencia una ruptura de la matriz que casi no deja recurso alguno para salvar a la madre i al niño.

Pero supongamos que todo haya entrado en calma sin que ninguna complicacion o enfermedad subsecuente se observe: no por eso la mujer está a cubierto de tantas enfermedades como pueden sobrevenir, i para no estendernos demasiado, citemos siquiera dos de esas enfermedades. La metro-peritonitis puerperal, enfermedad sumamente terrible, se nota con mayor frecuencia despues de la eclampsia que en los casos ordinarios, lo cual podria atribuirse sin duda a la compresion que ejerce la pared abdominal sobre el útero; a la mayor fuerza i violencia en las contracciones de éste, i a una multitud de causas que obrando en el mismo sentido facilitan la aparicion de esa enfermedad, que segun algunos se vuelve en este caso mas grave todavia de lo que es en sí. Un accidente que aunque mas raro podria tambien presentarse, es que esa albuminuria a que hoy se refieren esos fenómenos convulsivos de la eclampsia, siguiera su curso, i que el riñon, ya bien modificado por esa funcion nueva que se ha agregado a su destino, no pudiera volver a su estado normal. Tendriamos entonces una enfermedad de Bright, que habria sido determinada por una eclampsia.

Ahora, las mordeduras de la lengua que dan lugar a hemorajias a veces dificiles de contener (7.<sup>a</sup> i 13.<sup>a</sup>) sin recurrir a la ligadura, i que produciendo la infiltracion del tejido muscular del órgano, pueden por su aumento considerable de volumen ocasionar una asfixia o por lo menos facilitarla. Mil i mil mas son las incomodidades que pueden quedar; pues hasta los sinapismos que parecian inocentes pueden venir a ser una causa de erisipela o a formar una úlcera con otros muchos desórdenes.

3.<sup>o</sup> *Muerte*—Es raro que la muerte sobrevenga durante el período convulsivo, i si esto sucede, como en ocasiones se ha observado, desde el primero, es probable que dependa de la asfixia inmediata que debe resultar cuando la parte tetánica del ataque se prolonga mas allá de cincuenta segundos. Pero la fuerza de la convulsion pudiera dar lugar a un derrame abundante que terminara inmediatamente por la muerte, cosa muy rara. Casi siempre sucede que despues de haberse repetido varias veces los ataques, la muerte llega en el período de *remision* i probablemente a una asfixia lenta que la sucesion de los ataques ha preparado.

Tampoco es raro que una de las complicaciones de que ántes hemos hablado como sobreviniendo al fin se manifieste desde el principio i sea la que determine la muerte.

**ETIOLOGÍA**—Con todos los autores que han tratado esta cuestion, dividiremos tambien el estudio de las causas en dos órdenes: Predisponentes i Determinantes.

I. *Predisponentes*—Ardua es la tarea del que trate de penetrar ese laberinto complicado de circunstancias tan variadas como importantes i tan indispensables de considerar cuando se trata de estudiar la etiología de

una enfermedad; pero mucho mas difícil debe ser cuando ese caos que se llama etiología, que solo ahora empieza a ser alumbrado por los vivos resplandores de la ciencia, cuando ese caos, digo, tan difícil de penetrar para el bien de la humanidad, debe ser mirado al traves de ese prisma empañado que nos ofrece la mujer al estado de embarazo. ¡Cuántos tropiezos no se presentan a cada paso! cuántas dudas no se ofrecen que es difícil resolver! Pero intentemos la tarea.

La constitucion de la mujer no es completamente estraña en la produccion, pues el raquitismo ejerce un gran papel en su jeneracion; papel que puede esplicarse, como lo veremos despues, de una manera puramente mecanica. La primiparidad obra en el mismo sentido. Una constitucion ya debilitada al momento de la concepcion, bien sea de una manera primitiva i ya por una larga enfermedad, no puede ser indiferente en la produccion de la misma enfermedad, pues es claro que al estallar el huracan que debe determinar su invasion, esa mujer débil i enfermiza será envuelta en el torbellino de tan grandes influencias. I qué diremos de la anemia i la clorosis, compañeras inseparables de la mujer? Mas adelante discutiremos este punto i veremos su modo inmediato e intimo de obrar para producir la albuminuria. La localidad habitada por la mujer, ya en el campo o en la ciudad, no es indiferente, i se comprende que gozando allá de una libertad que la ciudad le quita, que respirando un aire puro i abundantemente oxigenado, entregada a ejercicios i privada hasta del mas ignominioso escarnio de la moda, el corsé, que indudablemente duplica en el estado de embarazo el suplicio de la vida de las ciudades, debe encontrarse mejor, i por lo menos dar vigor i fortalecer a su organismo que a tantas pruebas debe resistir en ese caso. Cuestiones al parecer mas lejanas serian la altura habitada, la temperatura del lugar, la humedad i la naturaleza del suelo. Por desgracia la estadística, único juez cuando se trata de resolver estas cuestiones, hace falta, i si fuera suficiente un solo caso, diríamos que en dos años que hace que nos fijamos en esta cuestión, hemos tenido ocasion de observar aquí de ocho a diez casos, mientras que en Medellin no han ocurrido sino dos casos. Cómo pueden influir tales circunstancias? Podriamos colocar aquí la dieta respiratoria, como se expresa Jourdanet hablando de Méjico. Indudablemente que su causa es poderosa, pues segun los estudios hechos por él a esa altura, es necesario poner en cuenta en el estudio de las enfermedades del pais la anemia que resulta de su topografia. I si el suelo es pantanoso, si a esa anemia debida a la pobreza del aire en oxígeno, agregamos la que como fondo comun a toda caquexia debe existir en un caso de *caquexia palúdica*, comprenderemos muy bien cuál debe ser la influencia que causas al parecer tan ligeras deben tener en la produccion de la eclampsia.

(Concluirá.)