

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA PROFILAXIS
Y TRATAMIENTO DE LA SEPSIS PUERPERAL

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA

DE LA

FACULTAD DE MEDICINA Y CIRUGÍA

POR

J. ANTONIO CHAPETÓN E.

Ex-interno de los Hospitales.—Ex-practicante Militar en la frontera Occidental.—

Ex-practicante combatiente de las epidemias de Fiebre amarilla,

Grippe y Viruela

EN EL ACTO

DE SU INVESTIDURA DE

MÉDICO Y CIRUJANO

◁ MAYO DE 1923 ▷

GUATEMALA, C. A.

IMPRESO EN LOS TALLERES SANCHEZ & DE GUISE
8ª AVENIDA SUR Nº 24.



DEFINICIONES

Fiebre puerperal es el resultado de la infección uterina y por la herida que deja el huevo al desprenderse.

Toda infección de mujer en parto o en aborto que ha tomado nacimiento al nivel del aparato genital, lesionado por el traumatismo obstétrico.

La fiebre puerperal es conocida desde hace muchos años. (Hipócrates):

ETIOLOGÍA

Dejando a un lado todas las antiguas teorías que la consideraban debida a la supresión de reglas, a la aparición de la leche y a otras por el estilo; en 1849 Semmenweis demostró su contagiosidad; en 1862, Sieffermann dijo que se debía a un fermento que había que buscar. Fué, en 1879, que Pasteur cultivó y aisló por primera vez el microbio que desde entonces se consideró como el agente productor de la infección puerperal.

Doleris, alumno de Pasteur, declaró el polimicrobismo de dicha infección. Chauveau, Arloin y Widal sostienen que el único agente es el estreptococo piógeno. Una gran cantidad de microbios han sido encontrados; pero solo podemos retener tres, que por su constancia y muchas veces por encontrarse solos en la fiebre puerperal, merecen que se les tome en cuenta.

Son: el estreptococo, el gonococo y el colibacilo. Este último ha sido el objeto de muchos estudios recientes, que no dejan lugar a duda que tiene una influencia en la patogenia de la fiebre puerperal. No describiré la bacteriología de cada uno de ellos, no por creer inútil esta parte tan importante; sino por que otro es el objeto de mi trabajo.

La colibacilosis puerperal fué afirmada por vez primera por Freankel en 1885, Cushing 1886, Widal 1889, Otto 1893, Kroning, William; Geannin la encontró sola, sin otro microbio, en 4 casos de endometritis febril postpartum.

Diversos microbios, aerobios o anaerobios, pueden dar origen a la septicemia puerperal; pero generalmente no se trata de una sola especie, sino que de muchas.

Los microbios proceden del interior (infección endógena) o del exterior (infección exógena).

Del exterior pueden venir de las manos de la enferma, Comadrona o Médico; de las ropas que se usen, instrumentos empleados con cualquier fin, cánulas, etc.

De la misma enferma, materias fecales, orinas, abscesos perineales, blenorragia anterior, fijaciones del cuerpo del útero en las retroversiones, salpingo-ovaritis.

PUERTAS DE ENTRADA DE ESTE AGENTE

Rasgaduras del perineo, de la vagina, del cuello, superficie de desprendimiento de la placenta y perforaciones del útero.

CONDICIONES QUE FAVORECEN LA PRODUCCIÓN DE LA FIEBRE PUERPERAL

Que el microbio tenga vitalidad y que encuentre un medio favorable a su desarrollo; tales como restos de placenta o membranas retenidas y coágulos.

CAMINO RECORRIDO POR EL MICROBIO QUE VA A INFECTAR

Vía vaginal, vía linfática, vía sanguínea; de esto hablaré con más extensión al tratar de la profilaxis.

SINTOMATOLOGÍA

Es difícil describir una puerperal estreptocócica, gonocócica o colibacilar, porque casi siempre hay una asociación microbiana, y el cuadro clínico está representado por un conjunto de síntomas producidos por cada uno de los agentes que se encuentran en acción, y en caso de tratarse de un solo microbio, los síntomas observados no son constantes, ni exclusivos a cada uno de ellos, para poderlos llamar patognomónicos de tal o cual especie; pero, para simplificar estos estudios, los dividiremos en dos grupos que son: infección localizada e infección generalizada.

Las infecciones localizadas no haremos más que mencionarlás, porque casi siempre son el origen de la infección generalizada y constituyen la primera etapa de esta enfermedad. Estas infecciones localizadas son las siguientes: la endometritis, la metritis parenquimatosa, la salpingitis, la peri-metro-salpingitis, el flegmón de los ligamentos anchos y la celulitis pelviana difusa.

INFECCIÓN GENERALIZADA

Es la que, aún teniendo signos locales todavía poco alarmantes, la infección ha progresado mucho y el ataque al estado general se manifiesta por los síntomas de una verdadera septicemia y así es que en los casos graves, vemos a las 24, 36 o 48 horas, después de un parto en el cual han intervenido agentes sépticos, aparecer un gran frío, único, precedido de un sudor profuso, y la fiebre aparece y aún no existen signos locales, ni se han modificado los loquios; no es sino al siguiente día y algunas veces después, que se ven los loquios irse volviendo purulentos y tomando mal olor. El útero se pone doloroso, con un dolor que pronto alcanza su mayor intensidad, para disminuir en seguida, sin que por esto haya mejorado nada el pronóstico. Este dolor principia en la parte media de la línea pubo-umbilical, para propagarse pronto a los lados y tomar casi todo el abdomen.

La temperatura sube casi progresivamente hasta llegar a 39-5 y tiene ligeras remisiones matinales y en los casos más graves, oscila entre 39-5, 40 o 41. Hasta el fin de la enfermedad, la temperatura queda muy elevada; pero hay casos en los cuales cae bruscamente, bajo la normal, quedando el pulso siempre acelerado e indicando un desenlace fatal. El pulso oscila entre 100 y 120 y evoluciona conforme a la enfermedad, mejorando o empeorando, según el estado general, llegando a ser pequeño, depresible e incontable. En estos momentos se ve cubrirse la piel de un sudor viscoso y frío, la enferma se queja de cefalea intensa; la inteligencia queda intacta y el delirio no viene más que al final, siendo más bien un sub-delirio que un verdadero delirio.

A la palpación.—El útero es doloroso, blando y se ve que no ha seguido su involución normal. La contractura abdominal es un síntoma de reacción peritoneal, que indica que la infección ha traspasado el músculo uterino y ha llegado hasta la serosa. Para buscarla es necesario apretar la pared abdominal lateralmente y no sobre la línea mediana. El útero saliendo encima de la sínfisis pubiana, es sensible a la presión y el dolor puede provocar una contracción refleja.

Por la percusión.—Se busca la matidez de las fosas ilíacas y cuando es positiva, es que ya existen lesiones peritoneales extendidas y a menudo mortales; y si se espera este signo para operar, no hay probabilidades de éxito.

Tacto vaginal.—Cuando se hace el tacto vaginal, el fondo de saco de Douglas, es doloroso y fofo, blanduzco y si este signo coincide con cierta contractura abdominal, se puede afirmar que hay pus en la pequeña pelvis.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

En el cuerpo del útero, es la mucosa la primera que se infecta y da origen a la endometritis que, por ligera que sea, es suficiente para detener la involución del útero y entonces queda blando y globuloso. Si la infección es más profunda y grave, tomando la musculosa y tejido intersticial y aún la serosa, constituye la metritis parenquimatosa puerperal verdadera. En este estado la mucosa es roja, inflamada, frágil y por sus intersticios se ve salir un líquido purulento de olor fétido. Al este estado llamaba Hervieux "Endometritis Supurada".

Hay casos en que se ve salir por el cuello de la matriz, falsas membranas grisáceas, infiltradas de pus, gruesas. El análisis bacteriológico de estas falsas membranas, da gran variedad de microbios, pero sobre todo, estreptococo. El nombre de difteria puerperal se ha reservado a los casos de infección *post-partum*, en los cuales el bacilo diftérico ha penetrado en el organismo, al nivel de las heridas del conducto vulvo-vaginal, consecutivo al parto. No hacer el diagnóstico, sino después que se haya hecho el examen bacteriológico; porque las falsas membranas vulvo-vaginales son a menudo estreptocócicas. Cuando se concluye en la difteria puerperal, el tratamiento sérico ha dado buenos resultados.

Otras veces se ve sobre la mucosa uterina, placas negras o verdosas, delicuescentes, indicio de mortificación de los tejidos y los loquios se tornan más espesos y con un olor más fuerte y desagradable. A esta forma se ha dado el nombre de metritis gangrenosa. En general, cuando la endometritis ha pasado la mucosa, se ven en la capa superficial numerosas colonias microbianas y filamentos de mucosa, *cocos* más o menos grandes o variedades distintas y *bastoncitos*. Debajo de esta zona se ven formarse depósitos compuestos de masas celulares, pequeñas y redondas, muy apretadas que toman aspecto granuloso y prestan cierta protección al tejido vivo subyacente, contra la capa microbiana, que está pululando más superficialmente. En otros casos

encontramos los gérmenes de la putrefacción y los microbios de las septicemias.

Siempre que se trata de una endometritis de forma localizada, vemos la mucosa uterina, dividida en dos capas. La más superficial e interna, cubierta de exudado, con necrosis en diversas partes o con falsas membranas y colonias microbianas, etc. y la profunda o externa formada por esa capa granulosa protectriz y llenas de células redondas, que parecen ser leucocitos, llevados allí por la reacción inflamatoria, como sucede en todas partes del cuerpo.

En las formas generalizadas, cuando la infección es rápida, el aspecto histológico es diferente. Hay zonas que parecen completamente sanas, sin signos de reacción, por lo cual no se puede luchar contra el agente patógeno.

Los linfáticos están dilatados y llenos de depósitos purulentos, formando pequeñas cavernas. Estos gérmenes invaden, no solo los linfáticos, sino también las pequeñas venas uterinas trombadas y en particular las venas que acompañan a la arteria placentaria. El parenquima uterino, también está invadido en mayor o menor grado, según el avance de la lesión, al hacer el examen.

Esta es la verdadera Metritis puerperal de útero blando, frágil, cuello abierto y en comunicación con la vagina y donde es tan peligroso un raspado por la perforación que se puede producir sin hacer gran fuerza con el instrumento, y aún la histerometría debe ser practicada con mucha prudencia.

Estas serosidades que llenan el tejido intersticial, pueden ser concretas o líquidas. Si son concretas, forman una especie de corteza de color amarillo, homogéneo. Cuando esta infiltración es fluida, el órgano da el aspecto de una esponja empapada. Hay casos en que se localiza en alguna región del útero, dando origen a pequeños abscesos del tamaño de una avellana y que se encuentran con alguna frecuencia en las vecindades de los cuernos uterinos, tomando la forma estriada o la de cadenas siguiendo los vasos del borde del útero. Estos pequeños abscesos no se traducen por ningún signo propio, solo por los síntomas de infección general.

Las piezas para el examen microscópico se coloran por el método de Gram o el de Nicolle, y en ellos se ve que los linfáticos y las venas están igualmente invadidas de microbios distintos, que pueden ocupar la luz del vaso o ya pegados a sus paredes o incrustados en esta misma pared. Cuando se ve un corte, que la divide y muestre todo su espesor, se ven estos microbios y en particular el *Perfringers*, dando el aspecto de grandes acibilladuras

desiguales y las venas dilatadas por gases. El endotelio ha desaparecido o ha perdido su textura normal.

En la cara externa del útero se ven cadenas linfáticas de mayor calibre que forman la linfangitis peri-uterina de Siderey y Lucas Championnière.

Si la serosa de apariencia sana se ve despulida, vascularizada o cubierta de falsas membranas, es que ya está invadida y la peritonitis va a estallar.

La metritis disecante de los alemanes está constituida por esfacelos del tejido uterino, en los territorios cuyas venas están trombosadas; estudiado por Beckman y Slabianski.

Las lesiones que dejamos descritas en la mucosa del cuerpo, se propagan a la del cuello, atacando con alguna predilección a la submucosa y con los fondos de saco glandulares inflamados, pequeños abscesos se forman.

Los linfáticos y las venas de los ligamentos anchos, son también inflamados y trombosados, con sus paredes infiltradas de leucocitos y atacados de endoflebitis y estas lesiones dan origen, como ya lo dijimos, para el cuerpo del útero, a pequeños abscesos del tejido conjuntivo intersticial.

Al lado de estas formas anatómicas, que llevamos descritas, existen otras entre las cuales figuran, la metritis desidual polipoide, de la cual nos habla el profesor Nuytasy. El primer caso referente a estas metritis, fué descrito por el profesor Virchow, en una sífilis. Está a menudo en relación con la sífilis; pero puede ser debido a microbios que obren con una virulencia tardía y poco acentuada y durante un tiempo prolongado (Gonococos, Piógenos).

Existen dos formas anatómicas, salientes y duras polipoides o ya excrecencias papilomatosas de consistencia de cuero hervido, semejantes a placenta que tuviera la consistencia de cuero y que al examen histológico, no fuera otra cosa más que placenta; porque todos estos tejidos tienen un carácter común y es su propensión a infectarse. Hay mezcla de endometritis crónica y metritis sépticas agravadas por la gestación.

Los rasgos característicos de los cortes microscópicos son: la endometritis obliterante, muy ancho tejido venoso, capilares dilatados, vacíos, trombosados y organizados en tejidos fibrosos de islotes desiduales actuales o células desiduales, sobre espacios muy anchos separados por tejido fibroso; infiltración de pequeñas células, neoformaciones elementales, musculares, haciendo saliente en la desidua, allí se ven raramente glándulas.

La afección se traduce, sea por un aborto o por adherencias anormales de la placenta o por septicemia *post-partum* y esta septicemia es tan mortal como la que viene después de la reten-

ción placentaria. No se acompaña forzosamente de fetidez de los loquios.

“La gran mayoría de los casos graves de infección uterina, son debidos a una endometritis desidual polipoide persistente con o sin adherencias placentarias. La desidual puede presentarse de forma polipoide o de forma papilomatosa, sobre todo al nivel de la inserción placentaria o bien puede ser espaciada. Esta desidua es una presa fácil para la infección y su tratamiento es la extracción rápida de la capa enferma.—“Md. Journal of Australia” 26 de Julio de 1919. Pág. 61.

PROFILAXIS

La profilaxis juega el papel más trascendental en la infección puerperal. Muy poco puede hacerse en el tratamiento; en cambio se puede hacer mucho para prevenir, durante la preñez, todas las causas que puedan volver el puerperio fisiológico, patológico o sea infectar el útero. (De Lee).

Hoy la asepsia y antisepsia son las grandes armas que podemos esgrimir contra las infecciones y entre ellas la infección puerperal.

Si bien pocas veces se observan casos mortales, ni siquiera graves, de sepsis puerperal, en las maternidades BIEN ORGANIZADAS, no es raro observarlas todavía cuando las mujeres dan a luz en su domicilio.

La culpa de la persistencia de una enfermedad, que en gran parte podía ser evitada, no debe achacarse únicamente a los Médicos, Enfermeras y Comadronas empíricas, que desconocen hasta las reglas más rudimentarias de asepsia y antisepsia; sino también al público en general. Hay gentes que viven en condiciones tan fatales y desprovistas de toda clase de medios y de conocimientos higiénicos, que sería imposible llegar a lograr, ya no diré el exterminio de la sepsis puerperal, por lo menos rebajar un buen tanto por ciento el número de infectadas y si a esto se agrega la mala idea que abrigan de nuestra Sala de Maternidad, único medio de que puede disponer esta gente, ya no nos queda nada con que combatir este flagelo de las púerperas. “El profesor Berkeley propone que se eduque al pueblo en este sentido, haciéndole comprender las ventajas que tendría la limpieza y debía buscar algunos medios para enseñar a las recién casadas, la especial importancia de estos conocimientos en el parto; sin embargo es inútil enseñar el culto de la limpieza a personas que viven en condiciones y en medios que hacen imposible la observancia de cualquiera de éstos. Por eso mismo sería de toda necesidad que sometieran a una inspección las habitaciones y las casas de al-

quiler, y debieran ponerse medios de limpieza al alcance de los individuos más pobres y en todas las viviendas debería haber una instalación de agua caliente proporcionada por generadores a cargo del Municipio."

La profilaxis debe aplicarse con mucho esmero antes del trabajo. Debe examinarse a la enferma detenidamente y curar cualquier enfermedad que padezca, porque en el momento del parto, se agravan las existentes o aparecen algunas, que hasta entonces habían quedado latentes. Las temperaturas de las púerperas, no se deben muchas veces a infección uterina, sino a enfermedades anteriores. El análisis de orina debe ser practicado durante el sexto y séptimo mes quincenalmente. En el octavo mes, exámenes semanales, y en el curso del noveno mes, exámenes hasta dos veces por semana. En los meses anteriores al sexto y séptimo, solo se practicará cuando haya vómitos incoercibles o algunos síntomas de nefritis anterior.

Localmente deben buscarse y tratarse con anterioridad la vulvitis, uretritis, intérrigo, vaginitis, bartolinitis y esprimir con cuidado las glándulas de Sken. Muchas veces esta precaución es la única que nos hace descubrir una lesión gonocócica. Los casos de apendicitis y salpingitis, deben ser tratados pronto. La supuración de los oídos y de los senos de la cabeza deben recibir tratamiento adecuado. Debe enseñarse a la paciente principios de limpieza local, haciéndole ver los inconvenientes del coito y los auto-exámenes en los tiempos últimos de la preñez. También debe recomendársele no visitar enfermas con septicemia puerperal u otras que padezcan enfermedades contagiosas. Si la paciente padece catarro, gripe o alguna enfermedad infecciosa, los cuidados deben redoblar y algunos aconsejan el suero antiestreptocócico como preventivo y el antitetánico si se cree necesario.

DURANTE EL TRABAJO O SEAN LOS CUIDADOS QUE EL MÉDICO DEBE PRACTICAR

Credé, recomienda limitar lo más posible las heridas puerperales y prevenir la infección de las que necesariamente se producen. El dice: cada púerpera es una mujer herida, es buena cirugía limitar las heridas operatorias y evitar dañar demasiado los tejidos, lo mismo es en obstetricia.

Limitar el número de exámenes internos al mínimo y cuando sea indispensable hacerlo, debe practicarse con suavidad, para no rasgar la membrana mucosa. Hay que conducir el trabajo, hasta donde sea posible, por maniobras rectales o externas. El pro-

fesor De Lee conduce su labor con un solo examen interno a veces con ninguno y raras veces con dos o tres.

No hay que romper la bolsa de las aguas prematuramente, sino hasta que haya estricta indicación y esperar la dilatación completa. Las membranas dilatan el cuello y mecánicamente impiden el acceso de los microbios al útero.

Evítense todas las medidas que se emplean para disminuir el tiempo del trabajo, tales como: dilatación manual del cuello y del perineo, etc.

No dar cornezuelo sino hasta que la placenta haya salido, porque además de ser nociva para el niño, aumenta el número de interferencias operatorias.

No aplicar forceps, mientras no haya una indicación científica para su uso.

No usar duchas, especialmente calientes o antisépticas en partos normales, éstas barren el epitelio de la vagina y del cuello y sus secreciones naturales que las protegen.

Prevenga las rasgaduras de la vagina y del cuello, conduciendo los últimos tiempos del parto, con mucha paciencia; pero no hay que esperar tampoco que una cabeza force por horas, sobre un perineo rígido, hasta que la vitalidad de los tejidos se pierda.

El tercer tiempo debe ser conducido tan fisiológicamente como sea posible.

Intervenir solo con estricta indicación.

La placenta solo debe sacarse cuando haya hemorragia o adherencias patológicas y tener presente que un autor dice: la extracción manual ha dado más mortalidad que la operación cesárea.

Debe ponerse mucha atención en extraer la placenta y las membranas completas, porque los residuos ayudan al aumento de la flora microbiana y son un espléndido medio de cultivo. Para aplicar el método de Credé, aconseja De Lee no *masagear* mucho, ni muy pronto, ni muy fuerte.

Inspeccionar la placenta y sus membranas cuidadosamente durante cinco minutos, para ver si se ha perdido un pedazo y, si así fuere, debe extraerse inmediatamente, en el último tiempo del trabajo; porque los tejidos todavía están relajados, la paciente sufre menos y no se da tiempo a la proliferación microbiana sobre estos restos. Si el útero *pelotea con sangre*; si hay hemorragia externa, es porque, probablemente, hay un pedazo de membrana, entonces hay que removerlo. En muchas ocasiones se consigue, con esta pequeña maniobra, hacer salir un pedazo grande de membrana. Preocuparse de que el útero no contenga coágulos, que esté duro y firmemente contraído después de todo

parto operatorio, de toda presentación de nalgas y en todos los casos donde ha habido una rápida dilatación del cuello. Examínese con cuidado todo el trayecto útero-vaginal, por las lesiones que pueden producirse; debe saberse, sin la menor duda, si hay o no perforaciones del canal, debiendo determinar exactamente el número y la extensión de cada una.

Este consejo es para todos los partos anormales en general. Todas las lesiones del perineo, que tengan más de una pulgada, deben ser reparadas inmediatamente después de la salida de la placenta; porque más tarde proporciona sufrimientos a la paciente.

Hablando de los cuidados que el Médico debe tener en este momento, Berry Hart nos dice: "Entre los factores de la septicemia puerperal, al lado de las faltas de asepsia y antisepsia, es necesario acordar una gran parte a la falta de técnica cometida por los parteros; faltas cometidas durante el alumbramiento o durante una maniobra interna, en lo que concierne a la parte alta del útero, desgarraduras del cuello y del segmento inferior, lesiones vaginales o vagino-perineales, en particular después de la aplicación del forceps. Evitar estas faltas es hacer profilaxis de la infección, al mismo tiempo que tomar precauciones de asepsia. 1.º Profilaxis de las desgarraduras vaginales. Es un error corriente, creer que la flexión de la cabeza aumenta durante la progresión, al principio del trabajo. En realidad, la cabeza está más desflexionada de lo que se enseña o también se desflexiona poco a poco hasta el momento en que la vulva corona el vértice.

La cabeza sale en seguida por exageración del movimiento de flexión, presentando diámetros más grandes que los que se describen habitualmente. Es importante entonces, mantener el perineo protegido por una compresa y sostenerlo por medio de una mano enguantada. El cloroformo permite evitar las pujadas bruscas. Algunas veces hay interés en ensayar posiciones diferentes, posición lateral, posición de la talla, en fin, en las primíparas viejas podrá recurrirse a la episiotomía, sin abusar de este procedimiento. 2.º Manera de conducir el alumbramiento. Este período es mal comprendido y la expresión por el método de Credé, es un mal método, causa de retenciones de membranas y fuente de infecciones graves.

Podemos estudiar el mecanismo del desprendimiento de la placenta y de las membranas. 1.º Por observaciones clínicas. 2.º Por el estudio de piezas obtenidas por la operación de Porro. 3.º Por el examen de ciertos cortes, mostrando el útero en los diversos períodos del trabajo. 4.º Por las piezas quitadas después de la muerte, quedando la placenta en su lugar.

De tales estudios, Berry Hart concluye, que las membranas se desprenden desde el período de dilatación en lo que concierne a las insertadas en el segmento inferior y durante el período de alumbramiento, en lo que corresponde a las insertadas arriba del anillo de contracción.

El solo mecanismo posible de despegamiento de las membranas y de la placenta, encima del anillo de retracción, es una ligera expansión de la superficie de inserción uterina, durante el período que sigue inmediatamente a una contracción dolorosa. La placenta que permanece pasiva, no puede seguir esa expansión y poco a poco se destaca. Hay entonces una ley única para el desprendimiento de la placenta y de las membranas.

Las conclusiones de este estudio son: Que el método de Crédé es muy peligroso y que expone a la retención de membranas y restos placentarios, causa de la infección puerperal. En resumen, hay que dejar a la placenta desprenderse siguiendo sobre la pared las modificaciones del fondo del útero.

No es más que cuando el fondo se ha bajado y que la placenta se encuentra en parte en la vagina, que podemos buscarle con la mano y ayudarnos, si es necesario, con una ligera presión sobre el fondo del útero."

Las manos del Tocólogo o Comadrón, deben esterilizarse por medio de una serie de lavados al agua destilada y soluciones desinfectantes; pero por más minuciosa que esta desinfección sea, siempre es muy defectuosa, porque además de los surcos de las uñas y pliegues articulares, la piel se vuelve escamosa al contacto de las soluciones desinfectantes usadas con este fin, y estas escamas serían el vehículo de micro-organismos infectantes para el útero. Este inconveniente se subsana con el uso de guantes de hule que son fáciles de esterilizar por la ebullición o el autoclave y por el uso de las soluciones antes dichas.

Se ha objetado al uso de los guantes, que las sensaciones táctiles son mucho menos claras; pero el uso constante de ellos llega a subsanar pronto este inconveniente. Las soluciones empleadas como antisépticas en partos son: Biyoduro de mercurio al 1×1000 , y de 1×4000 . Bicloruro de mercurio al 1×1000 . Permanganato de potasa al 1×4000 . Lisol puro, Clorazeno, Alcohol yodado, Oxicianuro de mercurio, etc.

La esencia de trementina, en solución al 5×1000 es usada por el profesor Fabre, de una manera profiláctica. Después del alumbramiento todas las mujeres reciben primero, una irrigación vaginal y después intrauterina de la solución al 10×1000 , preparada así: Se hacen disolver en caliente 15 gramos de jabón de Marsella en 200 c. c. de agua destilada y hervida; déjese enfriar y reducir con el agua destilada a 200 c. c. y agréguese esencia de

trementina rectificada a 100 c. c. Agítese antes de usarla y pónganse 30 c. c. de esta mezcla, para cada litro de agua. Agítese de nuevo la mezcla con la cánula antes de usarla. El lavado se prepara así: Se toma medio litro de agua hervida y enfriada durante tres horas, después se le agrega otro litro de agua hirviendo y se le agregan 30 c. c. de la preparación anterior; se agita, se coloca el irrigador a 50 centímetros sobre el nivel de la cama y se deja salir un poco de líquido, que se derrama sobre el dorso de la mano, para poder comprobar su temperatura y para desalojar el aire que tiene la cánula y el tubo. Hecho esto se toman todas las precauciones generales y se practica, como vamos a indicar, al hablar de los lavados intrauterinos.

Esta solución trementinada, dice el mismo autor, que jamás ha dado origen a intoxicaciones como las demás soluciones empleadas y si llegara a penetrar en el peritoneo, por perforación uterina, la paciente siente en la boca sabor a trementina y dolor vivo, síncope, reacción peritoneal, que puede durar hasta cinco o seis días y por eso debe ponerse a baja presión y si hay contracción uterina, debe suspenderse, lo que se conoce en la cánula que se inmoviliza.

El autor del método dice que con esta medida profiláctica, la mortalidad en sus servicios ha descendido hasta 0.08% en los años 1908 a 1914 y que su tratamiento dá resultados favorables, en todos los casos que ha podido experimentar.

La esterilización de la vulva deberá hacerse con agua hervida y jabón; si fuere necesario, dos veces diarias, desde ocho días antes del parto.

En el momento del parto, lavado con agua y jabón, frotando bien el pelo del pubis y rasurando desde el borde de la vulva, tomando especial cuidado de asear bien la horquilla y los bordes del ano.

El interior de la vagina debe ser barrido con un tapón de algodón montado en una pinza y empapado en la solución que se elija.

Esta operación se repetirá cada vez que se introduzca en esta cavidad algún instrumento o las manos del operador.

La irrigación vaginal, que se prescribía antes del parto, ha sido casi abandonada, porque se considera que los gérmenes que se encuentran, en una vagina sana, no son forzosamente sépticos.

Para evitar el acceso de los gérmenes de la vagina hacia el útero, hay que evitar, hasta donde sea posible, los tactos vaginales, la introducción de instrumentos y la ruptura de las membranas.

Practicar tactos rectales, si fuere necesario, cuando haya sido indispensable practicar maniobras, por un parto distócico,

es indudable que se han llevado gérmenes sépticos o no, de la vagina al útero, en cuyo caso puede practicarse un lavado antiséptico intrauterino, antes que la paciente salga del poder de la anestesia.

Ya dijimos que la retención de coágulos, de cotiledones o de membranas impiden la retracción completa del útero y favorece la infección.

Esta incompleta retracción se debe, a que los senos uterinos en vez de cerrarse, quedan taponados por partes blandas y de allí la indicación de vigilar la completa vacuidad del útero. Esta no debe perturbarse de ningún modo y hay que esperar que el útero, fisiológicamente, expulse la placenta; y tener presente que cualquier tirón intempestivo del cordón o magullamiento del fondo del útero, será contraproducente para la evacuación completa.

Después de la salida del feto, debe esperarse por lo menos media hora, dice Berkeley, antes de ensayar la expresión simple. Este tiempo es muy corto y debemos esperar más, a no ser que una hemorragia de alguna consideración, nos obligue a intervenir; teniendo presente que el mismo desprendimiento de la placenta es causa de una pequeña y pasajera hemorragia, en cuyo caso no hay más que esperar; pronto aparecerá la placenta en la vulva. Después de expulsada la placenta, debe el tocólogo dejar su mano externamente en el fondo del útero, para asegurarse que se contrae y forma una masa sólida y dura. (Globo de seguridad de Pinard).

En estos momentos sería provechoso el uso del cornezuelo de centeno, si se tuviera la seguridad de que el útero está completamente vacío; pero cuando ha quedado algo, tiene el inconveniente de que cierra los vasos temporalmente y después se produce la hemorragia.

La Pituitrina ha sido empleada después de la expulsión del feto y se ha visto que es favorable a la expulsión de la placenta, impidiendo el encastillamiento y las adherencias, poniendo en movimiento las fibras del útero, favorece el desprendimiento de la placenta y retrae pronto este órgano. Faltan observaciones para poder prescribirla sistemáticamente y poder contraindicarla cuando se debe.

Bonney dice que en muchos casos de sepsis puerperal, se vio que se produjo una hemorragia *post-partum*, por lo cual este tratamiento forma parte de la profilaxis de dichas sepsis.

El libre *drenaje* de los loquios, es un elemento importante; porque impide su estancación y formación de depósitos que solo sirven para cultivar microbios, y para evitarlo, debe colocarse a la puérpera en condiciones de desnivel, con la ayuda de cojines o de

un plano inclinado debajo del colchón, para que los derrames se viertan por su propio peso y espontáneamente.

El profesor Berkeley a este respecto dice: que la puérpera debe sentarse al otro día y levantarse cuando quiera, siempre que no tenga temperatura. Nosotros no podemos seguir este consejo, porque en clientela, nos tacharían de poco considerados a una paciente y en el Hospital las enfermas dirían que se trataba de una economía excesiva. Además de esto, el útero está muy blando todavía a las veinticuatro horas, para que pueda sostenerse sin bascular para un lado u otro y por su propia blandura y peso bascularía y traería inconvenientes a la involución y a la posición que debe conservar más tarde.

Los instrumentos deben esterilizarse por la ebullición, por lo menos durante un cuarto de hora y en casos de urgencia flamearse con alcohol y después regarlos con agua fría hervida o con alcohol, para enfriarlos.

El agua con que se hierven los instrumentos, debe adicionarse de alguna substancia que haga más eficaz la desinfección, carbonato de soda por ejemplo. Estos instrumentos deben ser lubricados antes de su empleo; para esto se usa: la mistura de Casper, vaselina o jabón aséptico; teniendo cuidado de mantener estas substancias al abrigo de todo contagio, entre soluciones de sublimado y ser personales para cada enferma.

Toda la ropa que va a servir, tanto para el parto, como para los días siguientes, debe esterilizarse al autoclave, así como la caja de suturas y guantes. Las cánulas de vidrio, después de su lavado jabonoso con agua caliente, deben conservarse en frascos llenos de solución antiséptica y bien cerrados. Antes de entrar al cuarto del trabajo, Médico, Practicantes y Parteras deben ponerse una gabacha esterilizada en la sala; jamás penetrar a dicho cuarto con sus vestidos de calle o sus gabachas de trabajo en salas sépticas; teniendo presente que el estornudo o las tosidas, arrojan los gérmenes de la garganta o fosas nasales, hasta un metro y que pueden proyectarse sobre las vías genitales abiertas. Emplear todas las reglas de asepsia y antisepsia, tan rigurosamente, como en una operación de alta cirugía abdominal.

PRONÓSTICO

Cuando una mujer está infectada, después de un parto o aborto, su pronóstico es difícil de sentar con certeza. Son muchos los síntomas que hay que atender para llegar a un pronóstico aproximado y aún después de estudiar atentamente éstos síntomas, se ve que el pronóstico no fué exacto.

Dicen los autores clásicos que el pronóstico de una infectada después del parto, puede sentarse por fatal si a las 48 horas aparece un gran frío, seguido de fuerte elevación térmica y pulso acelerado y con mayor razón, si el frío se repite muchas veces, quedando la temperatura alta y el pulso acelerado, apesar del tratamiento antitérmico; lavados y *escobillonaje* con tintura de yodo. Y se confirma si después de este tratamiento empleamos algunos de los otros medios más seguros, tales como exploración del útero. Por la palpación se comprueba que está grande, globuloso y blando. En el interior y con la pinza de falsos gérmenes, no se encuentra ninguna partícula retenida que pueda ser la causa de estos síntomas.

Al contrario, si encontramos signos de inflamación de la mucosa o formación de zonas empastadas y dolorosas o restos de membranas sacadas con las pinzas, el pronóstico deja de ser grave.

El pronóstico será benigno, si el Médico, al aparecer los primeros síntomas, instituye un tratamiento apropiado y si al hacer la exploración intrauterina, da con el cuerpo del delito y al extraerlo la temperatura cae y todo entra en orden.

Se esperó que el hemocultivo llegara a dar resultados como medio de pronóstico; pero hoy ha perdido su valor por las siguientes razones: por el tiempo que necesita para ser practicado y no siempre se tiene a la mano un laboratorio para practicarlo y hay casos en que, esperar sus resultados para saber si debe intervenir o nó, en una enferma grave, sería perder las probabilidades de éxito que pudiera tener la intervención; otras veces siendo negativo, el pronóstico es fatal.

¿El pronóstico podrá fundarse en la forma leucocitaria?

Cartón, en su tesis presentada en la universidad de París, en 1903, concluye así: "La infección puerperal se caracteriza por una hiperleucocitosis polinuclear, cuya intensidad indica el grado de gravedad."

La reacción sanguínea pasa por tres estados: polinucleosis, mononucleosis, eosinofilia.

La curación se anuncia por la caída de la curva de los leucocitos polinucleares y por la aparición de eosinófilos.

El estudio diario de estos movimientos de ascenso y descenso, de la forma leucocitaria, puede servir para establecer el pronóstico y también para guiar el tratamiento.

"Examen químico de la sangre en algunas infectadas puerperales y su valor clínico en el estudio del pronóstico." (Rv. de Ginecología y Obstetricia de París, tomo 3.º, pág. 264, de Enero a Junio de 1921.—Paul Couinand.—René Clogne).

“La *azotemia* en las enfermedades agudas, es un hecho bien conocido. Los trabajos de Achard, Loeper, Poisseau y otros, han demostrado que la gravedad del pronóstico está en relación con una fuerte *azotemia* en las infecciones agudas. Entre los numerosos trabajos del laboratorio, a los cuales ha dado lugar la infección puerperal, el más importante pertenece a las investigaciones bacteriológicas y citológicas, en el estudio de la sangre.

El estudio químico, parece haber sido reservado a las orinas y los trabajos de Bar y Dorinaz son clásicos desde este punto de vista.

Actualmente nos hemos propuesto extender este estudio clínico a la sangre y en comparación con el de las orinas, buscar las modificaciones generales de estos humores.

Nuestras investigaciones han sido las siguientes:

Primero.—Determinación de la tasa de urea sanguínea.

Segundo.—Determinación de la tasa de nitrógeno residual en la sangre.

Tercero.—Eliminación de nitrógeno urinario.

Cuarto.—Dosificación de la urea.

Debemos dar algunos detalles o indicaciones sobre la técnica empleada para estas investigaciones.

Primero.—Urea sanguínea: En nuestros trabajos hemos dosificado la urea sanguínea, la primera vez por el método gasométrico. El principio de este método reside en la medida de los productos gaseosos que toman nacimiento cuando se trata una solución de urea por un reactivo oxidante. Hemos seguido la técnica de Moog, que utiliza el ácido tricloracético para eliminar los proteicos del suero o de la sangre y hemos operado en el ureómetro de Iyon con el hipobromito de soda.

La dosificación final, es dada por comparación con una solución de urea pura y titulada. Dosificada en estas condiciones, la tasa de urea es normal en los alrededores de 25 a 30 centigramos por litro.

Segundo.—Nitrógeno total no proteico y nitrógeno residual. A fin de estudiar más de cerca esta reacción nitrogenada, hemos dosificado en nuestras enfermas el nitrógeno residual de la sangre o del suero. Esta dosificación consiste en la medida de nitrógeno total no proteico, del cual se deduce el nitrógeno de la urea.

El nitrógeno total no proteico comprende todas las sustancias nitrogenadas, producidas por la desintegración de los albuminoides en el organismo, que han perdido su carácter físico-químico, propio de las materias proteicas, lo que puede expresarse así:

Nitrógeno residual, nitrógeno total no proteico, nitrógeno de la urea.

I.—Extracción del nitrógeno no proteico y precipitación de los albuminoideos por el ácido tricloracético.

II.—Hidrolisis por el método de Kjehldal de la totalidad de las sustancias nitrogenadas contenidas en el líquido desalbuminado.

III.—Dosificación del amoníaco formado en esta manipulación precedente, por el método colorimétrico con el reactivo de Nessler. (Técnica de Grigaut).

El nitrógeno de la urea se obtiene fácilmente partiendo de la dosificación de la urea; pero es necesario en estas condiciones, dosificar estrictamente la urea del suero y de la sangre. Para esta dosificación precisa, hemos recurrido al método del Xanthydrol.

Tercero.—Para la orina hemos calculado el coeficiente nitrogenado de Lantzëmbërg, que se expresa así:

$$R = \frac{\text{N. del amoníaco} + \text{N. de los amino ácidos.}}{\text{N. de la urea} + \text{N. del amoníaco} + \text{N. de los amino ácidos.}}$$

Este coeficiente permite darse cuenta de los trastornos nitrogenados, de la eliminación urinaria y es normalmente igual a 6.31×100 .

En fin, para la acetona, estas investigaciones son muy clásicas, pero nosotros hemos creído interesante dosificar, en ciertos casos la parte que corresponde: por un lado a la acetona y al ácido acetilacético (productos cetónicos) y de otro lado al ácido B-oxibutirico, etc., (productos cetógenos).

Hemos recurrido para estas investigaciones al método descrito por uno de nosotros.

He aquí las observaciones que han servido de base a este trabajo.

Desde el punto de vista clínico, podemos dividir estas observaciones en tres categorías:

Casos graves, que se han terminado por la muerte.

Casos medios, en los cuales las enfermas han presentado una infección puerperal característica; pero cuya enfermedad evolucionó hacia la curación o aún está en tratamiento en los hospitales; y casos ligeros, cuyos fenómenos han presentado poca intensidad y la curación ha sido rápida.

CASOS GRAVES

I OBS.

Mujer de 30 años I. para 3 1/2 meses de gestación. Aborto.

Retención placentaria, infección grave 48 h. después peritonitis generalizada. Histerectomía vaginal. Muere al 8.º día. Examen de la sangre 48 h. antes de la muerte.

Sedimentos claros.

Urea gasométrica. 0.45

Urea ponderal. 0.40

Nitrógeno residual. 0.334

Examen de la orina 48 h. antes de la muerte: R. = 14 %.

Productos cetógenos. 0.088

Productos cetónicos. 0.052
24 h. antes de la muerte.

Productos cetógenos. 0.127

Productos cetónicos. 0.108

II OBS.

Mujer de treinta años, parida en la ciudad; aplicación de forceps, rasgadura consecutiva, al cuarto día llega al servicio con 40° de temperatura.

Útero grueso y blando, perineo esfacelado. Diagnóstico: gran infección puerperal. (Hemocultivo positivo, estreptococo), muere al 10.º día.

Examen de la sangre al llegar al servicio.

Sedimentos claros.

Urea gasométrica. 0.57

Urea ponderal. 0.38

Nitrógeno residual. 0.254

IV OBS.

Mujer de 25 años, parida en su domicilio, niño muerto, infección puerperal, peritonitis generalizada.

Drenaje abdominal. Mejoría de fenómenos peritoneales, la infección sigue y la enferma muere a los 20 días de su llegada.

Examen de la sangre:

Sedimento claro.

Urea gasométrica. 0.63

Urea ponderal. 0.42

Nitrógeno residual. 0.148

CASOS MEDIOS

III OBS.

Mujer de 23 años, parida en su domicilio, al tercer día temperatura elevada, oscila entre 39° y 40° con fríos. Útero grueso, loquios fétidos. Hoy 38.5 a 39.

Examen de la sangre al llegar al servicio.

Sedimentos claros.

Urea gasométrica. 0.50

IX OBS.

Mujer I. para. Eclampsia durante el parto. Infección puerperal característica. Temperatura 40°, fríos, estado general malo. Después de un mes de cama está en vía de curación.

Examen de la sangre:

Urea gasométrica. 0.34

Urea ponderal. 0.25

Nitrógeno residual. 0.168

Examen de la orina: R. = 7.4 %.

XI OBS.

Mujer de 35 años, cinco días después del parto 40° de temperatura y al 10.º día oscila entre 38° y 40°.

Útero grueso y doloroso, loquios fétidos y purulentos.

Examen de la sangre:

Urea gasométrica. 0.45
Urea ponderal. 0.38
Nitrógeno residual. 0.107

XII OBS.

Infección *post-abortionum*. Sífilis secundaria. Temperatura 40°, fríos. No hay reacción local al dolor, a los 15 días mejoría.

Examen de la sangre en el período febril:

Urea gasométrica. 0.40
Urea ponderal. 0.36
Nitrógeno residual. 0.222
Examen de la orina: R. = 7 %.
Derivados cetógenos 0.077
Derivados cetónicos. 0.036

XIII OBS.

Mujer parida en la ciudad, niño muerto. Temperatura 40°, al cuarto día fríos. Después de 15 días de tener 40° de temperatura curó.

Examen de la sangre:

Urea gasométrica. 0.65
Urea ponderal. 0.56
Nitrógeno residual. 0.177
Examen de la orina: R. = 12 %.

CASOS LIGEROS

VI OBS.

Aplicación de forceps, alumbramiento artificial. Temperatura oscila alrededor de 39° durante 8 días, loquios purulentos. Al 12 día defervescencia y mejoría.

Examen de la sangre:

Sedimentación.

Urea gasométrica. 0.38
Examen de orina: R. = 8.8 %.

V OBS.

I. Para. Forceps. Temperatura a 39° al cuarto día y así sigue algunos días más. Buen estado general. Defervescencia al 8.° día.

Examen de la sangre:

Sedimentos.

Urea gasométrica. 0.35
Urea ponderal. 0.20
Nitrógeno residual. 0.153
Examen de la orina: R. = 10 %

VII OBS.

I. Para, en ciudad. 39° después del parto. Buen estado general, mejora a los 15 días.

Examen de la sangre:

Sedimentación.

Urea gasométrica. 0.20
Examen de la orina: R. = 6 %.
Derivados cetógenos. 0.022
Derivados cetónicos. 0.005

VIII OBS.

I. Para. Hemorragia al momento del alumbramiento. Temperatura alrededor de 39°.5. Curada a los 20 días.

Examen de la sangre:

Urea gasométrica. 0.30
Urea ponderal. 0.20
Nitrógeno residual. 0.112
Examen de la orina: R. = 10 %.

X OBS.

Infección *post-abortionum*, forma ligera, evoluciona a la curación con rapidez, después de un raspado.

Examen de la sangre antes del raspado y vaciado de placenta.

Urea gasométrica. 0.45

PARTOS NORMALES

I OBS.

Examen del suero sanguíneo:	
Urea gasométrica.	0.37
Urea ponderal.	0.34
Nitrógeno residual.	0.119
Sedimentación.	

III OBS.

Examen de la sangre:	
Urea gasométrica.	0.28
Urea ponderal.	0.22
Nitrógeno residual.	0.225
Sedimentación.	

V. OBS.

Examen de la sangre:	
Urea gasométrica.	0.33
Sedimentación.	

VII OBS.

Examen de la sangre:	
Urea gasométrica.	0.27
Sedimentación.	

II OBS.

Examen de la sangre:	
Urea gasométrica.	0.35
Urea ponderal.	0.28
Nitrógeno residual.	0.197
Sedimentación.	

IV OBS.

Examen de la sangre:	
Urea gasométrica.	0.38
Urea ponderal.	0.32
Nitrógeno residual.	0.163
Sedimentación.	

VI OBS.

Examen de la sangre:	
Urea gasométrica.	0.25
Sedimentación.	

VIII OBS.

Examen de la sangre:	
Urea gasométrica.	0.24
Urea ponderal.	0.20
Nitrógeno residual.	0.249
Sedimentación.	

I.—Resulta de estas observaciones que la urea gasométrica, sea de la sangre o sea del suero, en las mujeres paridas normalmente, nunca ha pasado de 0.38; además el cálculo del nitrógeno residual siempre ha dado cifras sensiblemente iguales, oscilando entre 0.11 y 0.16 para el suero y 0.19 a 0.24 para la sangre.

La sedimentación que está caracterizada por la caída de los glóbulos al fondo del tubo antes de la coagulación y por la formación de un coágulo blanco hacia arriba y rojo hacia abajo, ha sido observado casi constantemente.

II.—Que las mujeres que han presentado una forma benigna de la infección puerperal, han presentado una tasa de urea gasométrica en la sangre o en el suero, comprendida entre 0.30 y 0.35, excepto un caso en que llegó a 0.45.

En las infectadas de forma ligera, la tasa del nitrógeno residual, calculada en dos enfermas ha dado cifras de 0.112 a 0.150.

Para las orinas, la relación de Lantzenberg ha sido comprendida entre 6 % a 10 % y la relación de la azotemia, en una de estas enfermas, ha dado cifras normales.

III.—En los casos que hemos llamado medios, la sangre siempre ha presentado una sedimentación clara.

La tasa de urea gasométrica en la sangre o en el suero, ha oscilado entre 0.40 y 0.65, cifras superiores a la normal, excepto un caso en que esta cifra se elevó a 0.34 y se trataba de una mujer albuminúrica que había presentado eclampsia puerperal y que estaba sometida a un régimen alimenticio severo.

El nitrógeno residual ha oscilado entre 0.107 y 0.222.

Las orinas han dado una relación nitrogenada comprendida entre 7 y 12 %.

En una de estas enfermas hemos dosificado la acetona urinaria.

Derivados cetónicos 0.036. Derivados cetógenos 0.177.

IV.—En las formas graves de evolución fatal, además de una sedimentación siempre clara, la tasa de urea gasométrica se ha mantenido entre 0.45 y 0.63. El nitrógeno residual ha dado cifras comprendidas entre 0.148 y 0.334.

Las relaciones nitrogenadas urinarias en los casos de estas enfermas, han sido de 14 % a 22 %. En una de estas enfermas la dosificación de la acetona urinaria, dos días consecutivos, ha dado 48 horas antes de la muerte: productos cetónicos 0.052; productos cetógenos 0.088 y 24 horas antes de la muerte, productos cetógenos 0.127, productos cetónicos 0.108."

CONCLUSIONES

"I.—La sedimentación más o menos clara que encontramos en los partos normales o patológicos, no tiene nada de sorprendente, porque también se encuentra en medicina en los casos de anemia y hemorragias; condiciones patológicas que se realizan en el puerperio fisiológico.

II.—La tasa de urea en el suero o en la sangre, es sensiblemente normal en los partos no patológicos.

En la infección puerperal la tasa de urea sanguínea aumenta y este aumento aparece de una manera general proporcional a la forma observada.

Las dos excepciones comprobadas pueden ser explicadas en parte por la historia clínica de estas enfermas.

III.—La tasa de nitrógeno residual en el suero o en la sangre, normal en las mujeres paridas no patológicas, aumenta en las infectadas para alcanzar cifras importantes en las formas más severas de la infección puerperal.

IV.—El análisis de las orinas nos ha demostrado perfectamente un aumento del coeficiente de Lantzemberg.

Estos hechos se explican fácilmente en los casos graves, donde hemos además, dosificado una cantidad importante de acetona y derivados cetónicos y cetógenos. Este aumento traduce una reacción de defensa del organismo contra el aumento de productos ácidos.

V.—Para la acetona, cuya presencia en la orina de las infectadas había sido ya señalada, nosotros no hemos hecho más que traducir por una dosificación la cantidad observada en algunas de nuestras observaciones.

VI.—A dos preguntas hay que responder:

A. ¿Cuál es el valor pronóstico de los fenómenos observados?

B. ¿Cuál puede ser la explicación de dichos fenómenos?

a. Nosotros esperamos encontrar en todas las paridas normales o patológicas una tasa de urea sanguínea superior a la normal, resultante de los fenómenos de regresión uterina.

No es así; parece que la tasa de la urea sanguínea, ligada a una tasa elevada de nitrógeno residual está en relación solamente con la infección. Esto tiene cierto interés como elemento pronóstico en las mujeres infectadas, puesto que este aumento parece proporcional a la gravedad de la enfermedad.

Nosotros sabemos la importancia capital que tiene en el estudio de la infección puerperal, el pronóstico tan difícil de establecer, puesto que todos los métodos quirúrgicos actuales, están sometidos a esta evaluación; pero el pequeño número de observaciones que tenemos, no nos permite establecer conclusiones a este respecto y pensamos obtener otros resultados más comprobantes.

b. ¿Cuál puede ser la explicación de los fenómenos observados? No podemos buscarla en la regresión de los fenómenos uterinos así como lo hemos dicho. Parece que la azotemia observada está en relación:

Con el mal funcionamiento del aparato renal.

Con el mal funcionamiento del aparato hepático.

Criticamos a todas estas observaciones, que las investigaciones bacteriológicas y los exámenes citológicos de la sangre, no hayan sido sistemáticamente hechos.

En nuestras investigaciones ulteriores tendremos en cuenta el paralelismo que puede ser establecido entre estas investigaciones y las antes citadas."



TRATAMIENTO

Nada hay más discutido que los tratamientos de la infección puerperal, lo cual prueba la ineficacia de muchos de ellos o la inoportunidad de su aplicación. Todos deben ser aplicados y ayudarse según el caso que se nos presente; pero para llevar un orden en este conjunto de tratamientos, debemos dividirlos de algún modo aunque en ningún caso podremos ceñirnos a un grupo exclusivo de los que vamos a describir; apesar de que algunos aconsejan solo el tratamiento quirúrgico, cuando la infección está localizada, otros no opinan de este modo como lo hace ver F. Hidden, en su artículo titulado "La no intervención en el tratamiento de las afecciones puerperales abortivas y *post-partum*," en el Journal of The Amer. Med. Assoc.—17 de Julio de 1920, pág. 147.

Algunos dividen el tratamiento en médico, quirúrgico y profiláctico. Otros en local, general, específico y medios quirúrgicos. (De Lee).

Wallich dice: Los medios de que disponemos para el tratamiento son:

Inyección vaginal, inyección intrauterina, raspado, tratamiento médico y tratamiento quirúrgico.

Tratamientos	Médico o general	Medios terapéuticos usados para sostener el organismo.
		Medios terapéuticos empleados para des- embarazar el organismo de los productos tóxicos que el microbio vierte al torrente circulatorio.
		Medios terapéuticos empleados para com- batir el microbio mismo.
	Quirúrgico o local	Lavados.
		<i>Escobillonaje.</i>
		Raspado.
		<i>Drenaje.</i>
		Histerectomía.

I.—Medios empleados para sostener el organismo o sean los tónicos en general son: La infusión de hojas de té, el ron, el cognac, el aceite alcanforado al 10 %, a la dosis de 3 c. c. todas las mañanas y hasta 5 c. c. cada seis horas en los casos graves. La cafeína (úsese con mucha prudencia por la depresión cardíaca consecutiva). La digitalina, XX a XXX *gotas diarias* de la solución al 1 × 1000. Tintura de quina, tintura de cola, extracto de cola.

Esparteína, en uso hipodérmico, a la dosis de 10 ctgs. al día, fraccionando la dosis de dos a tres ctgs. por fracción. (Lemoine y Gerard). Estricnina de 0.001 a 0.01, fraccionar la dosis de 1 a 2 miligramos. (Lemoine y Gerard).

II.—Los medios empleados para desembarazar el organismo de los productos vertidos al torrente circulatorio son: purgantes y diuréticos.

Entre los purgantes hay que dar la preferencia a los que no provoquen cólicos, ni dejen estreñimiento.

Entre los diuréticos, la digital que aumentando la presión intracardiaca aumenta la presión renal y la diuresis se produce. La urotropina que a la vez que desinfecta la vejiga, aumenta la secreción.

III.—Medios empleados para combatir el microbio: todas aquellas substancias que llegadas al torrente circulatorio, provocan una reacción general que se traduce por una leucocitosis intensa y, que por este medio se establece una fagocitosis que, muchas ocasiones, logra la destrucción completa del micro-organismo patógeno y la curación; tales medicamentos son: sales metálicas al estado coloidal. Electrargol (plata coloidal preparada por el procedimiento de electrolisis), a la dosis de 5 y hasta 10 c. c., uso intramuscular profundo en la región glútea. Se puede usar intravenoso a la dosis de 5 c. c., teniendo cuidado de usar una primera dosis intramuscular para tantear la susceptibilidad de la enferma. Colargol 5 c. c. de la solución al 1×100 y agregarle 5 c. c. de suero fisiológico en el momento de usarlo (solo endovenoso). El lantol (radio coloidal) a la dosis de 3 a 6 c. c. uso hipodérmico.

El oro coloidal. El cobre coloidal. La peptona, por el método de Wriht. El sulfato de cobre amoniacal en solución al 4×100 , 2 c. c. mañana y tarde, endovenoso. Teniendo cuidado de que no se extravase nada, porque es muy necrosante. La Prese Médical de París, del año de 1920, trae cuatro observaciones de puerperales clásicas tratadas solo con este medicamento y curadas.

En vista de ese artículo, ensayé la solución en el servicio de maternidad en dos casos desesperados y no ví mejorarse en nada el cuadro de gravedad que presentaban las enfermas; por lo cual no lo empleé en otros casos.

SUEROTERAPIA

Marmorek fué el primero que tuvo la idea de destruir por medio de un anticuerpo, el microbio que se desarrolla en el útero y produce la sepsis puerperal, convencido de que era el estreptococo, preparó el primer suero del modo siguiente: inyectó un

caballo principiando con 0.075 m. m. a 2 c. c. de cultivo virulento hecho en caldo suero.

El animal sufrió una reacción violenta de 40° y un edema duro en el punto de la inoculación; cuando estaba restablecido se le inoculó una dosis doble, después triple y poco a poco se le fué haciendo tolerar fuertes dosis hasta llegar a 40 c. c. y más. Al llegar la suma de todas estas dosis a 2000 c. c., se deja en reposo al animal 28 días, al final de los cuales se le extrae la sangre, se centrifuga y ese suero se vierte en ampollas de 20 c. c. por lo menos. Este suero es antitóxico, es enérgicamente preventivo y tiene propiedades curativas demostradas por las observaciones de algunos autores, tales como Roger, Charrin. Un centímetro cúbico de este suero preserva de la estreptococcia a un conejo inyectado 3 horas antes con una dosis 10 veces mortal para este animal.

Courmont, demostró que este suero solo tiene propiedades bactericidas para la variedad de estreptococo con que se vacunó el caballo. Entonces, Marmorek, se propuso hacer el suero polivalente y procedió así: mezcló dos sueros, el uno proveniente del caballo que había preparado antes y otro proveniente de un caballo que se le había inyectado 42 especies de estreptococos.

Entre los partidarios de pluralidad de variedades de estreptococos, están Denys, Van de Velle y Tavel que han ensayado el nuevo suero sin resultados favorables.

Modos de administración del suero.—Lo más corriente es administrar el suero por la vía endovenosa o intramuscular. Algunos aconsejan usar la vía bucal o rectal y esta última con mayor razón, si las dosis deben ser muy crecidas o muy repetidas.

Dosis.—Debe emplearse una dosis que no sea superior a 20 c. c. e inyectar tres veces consecutivas cada seis horas; si al final de estas tres dosis, no se ha visto la mejoría o modificarse favorablemente la enfermedad, debe abandonarse el tratamiento para poner otro en práctica. Por ejemplo, usar en seguida el polivalente. Hay quienes usan fuertes dosis que pueden llegar hasta 50 c. c. y también 300 antes de perder la esperanza de obtener el resultado deseado.

Resultados obtenidos por el tratamiento sérico.—Hay casos en que la mejoría se ve desde la primera dosis, la enferma mejora pronto y cura. Otras en que se ven los síntomas irse mejorando poco a poco y después de un tratamiento sostenido, la enferma llega a la curación; en fin, los hay en que el tratamiento no modifica en nada el estado de gravedad o que, a pesar del tratamiento, la enferma empeora. De modo que, cuando nos encontremos en el segundo caso y que se vea mejorar algo la enferma con las primeras dosis, hay que perseverar en el tratamiento,

porque, ayudado de los otros medios, el organismo tendrá tiempo de desembarazarse de las toxinas y de luchar con más eficacia contra el germen infectante.

M. Krongold y Vinaver en su artículo que se titula: "Contribución al estudio del tratamiento de las infecciones puerperales estreptocócicas por un nuevo suero antiestreptocócico, preparado según un nuevo método." El autor vacuna sus caballos con una sola dosis fuerte de un cultivo vivo de estreptococos humanos, virulentos para el ratón.

La inyección de este nuevo suero ha sido practicada en la clínica de Bandeloque, previo diagnóstico bacteriológico, antes que los signos clínicos de la infección aparecieran, e instituir un tratamiento sueroterápico desde la primera vez que se eleva la temperatura, y no dejar tiempo a los microbios para difundirse y penetrar en el organismo. (Eliminando siempre que se pueda, toda clase de elevación térmica de otro origen).

Tomaron las secreciones intracervicales a las 24, 36, 48 horas que siguen al parto.

De las 625 mujeres que examinaron, 240 tuvieron estreptococo al nivel del cuello. Sobre estas 240 mujeres portadoras de estreptococos hubo 40 que tuvieron signos clínicos de infección localizada o generalizada. Las otras 200, tuvieron puerperio normal. Sobre las 385 mujeres cuyos loquios se presentaron negativos de estreptococos, no se notó jamás ningún signo de infección de ninguna clase. De las 40 mujeres portadoras de estreptococos que presentaron signos de infección en diferentes grados, han sido tratadas por el nuevo suero antiestreptocócico sin ningún otro tratamiento local. De estas 40 mujeres 36 recibieron inyecciones subcutáneas de 60 c. c. por día, durante tres días seguidos o sean 180 c. c. por enferma. Y siempre la acción del suero trajo rápidamente la caída de la temperatura y la cesación de los síntomas infecciosos, seguidos de la curación.

En los 4 casos restantes en los cuales el estreptococo había ya franqueado la barrera uterina, (septicemia, hemocultivo positivo) se hicieron inyecciones intravenosas del nuevo suero, 20 c. c. en 180 c. c. de suero fisiológico a 37° y hubo tres casos de muerte y una curación.

Los tres casos de muerte son aquellos en que la barrera sérica no había podido ser instituida a tiempo, por razones y circunstancias diversas.

Vinaver, concluye de sus experiencias que un tratamiento sérico, precoz, basado sobre datos bacteriológicos precisos, podrá

impedir que la infección estreptocócica se difunda y pase la esfera genital.

Wallich dice: que la presencia de estreptococos tan frecuentemente observada en la vagina, no puede bastar, aún en presencia de fenómenos febriles, sin más indicación clínica, para justificar un diagnóstico de infección puerperal y demostrar la eficacia de un nuevo suero terapéutico. Además la cifra de los casos de presencia de estreptococos en la vagina, parece exagerada.

¿Cómo obran los sueros? Unos dicen que destruyendo el microbio con sus anticuerpos; otros dicen que solo atenuando su virulencia.

Se ha intentado hacer sueros antiestreptocócicos y antidiftéricos a la vez, así como también anticolibacilares, a la vez que antiestreptocócicos, y según una serie de observaciones hechas por Bonney y Faulertau, se encontró que en el 60 % de los casos de infección uterina, el estreptococo estaba asociado al colibacilo.

Potvin propone el siguiente tratamiento sérico contra el estreptococo; “usar el suero antiestreptocócico de Roux por el método de Pinard. Constituye, dice el autor, un medio terapéutico potente y no se posee ningún medio que pueda comparársele.” “El suero del instituto Pasteur es más activo que el Marmorek.”

Pinard ha llegado a la dosis fuerte de 40 c. c. mañana y tarde, durante 3 días, y también hasta la desaparición completa de los síntomas de la infección.

Las experiencias hechas en los hospitales no son tan favorables a este método.

Accidentes a que pueden dar origen el suero de Marmorek y los otros que se han usado: pueden ser de tres categorías; accidentes que se producen después de la primera inyección o después de la primera serie de inyecciones. Los que se producen después de la segunda inyección o anafilaxia y en algunos casos, la muerte.

Los que siguen a la primera impregnación aparecen del 10.º al 15.º días y tienen una frecuencia de 14 % según Lemaire. Algunos elevan esta cifra hasta el 20%. Son más frecuentes en las que presentan una enfermedad crónica, por ejemplo: bacilosas o específicas.

Estos accidentes son: erupciones de varias formas y de evolución más o menos variable; artralgias, myalgias, adenopatías generalizadas o localizadas y fiebre. Son accidentes de poca gravedad y pronóstico benigno; son más durables que los que estudiaremos a continuación.

ACCIDENTES DE LA SEGUNDA INYECCIÓN O ANAFILAXIA

Sobrevienen cuando ya se ha practicado una inyección de suero con alguna anterioridad. Estos accidentes son más frecuentes que los anteriores y revisten más gravedad y son hasta mortales; su porcentaje llega a 86 % según Wiell, Halle y Lemaire.

Las tuberculosas, las asmáticas y las disnéicas están pre-dispuestas.

Estos aparecen con mucha rapidez, algunas veces en el curso de la misma inyección o algunas horas después, más a menudo en las 24 primeras horas o en los primeros días que siguen a la inyección. En algunos casos han aparecido tardíamente los accidentes locales; son: edema en el sitio de la inyección que toman hasta el aspecto de flegmón. La reacción general se traduce por fiebre, urticaria, generalizada y pruriginosa, hinchazón de la cara, edema de los párpados y de la mucosa de la boca, tos, vómitos, disnea, algunas veces albuminuria, trastornos circulatorios con tendencia al síncope. La duración de estos accidentes es de 24 a 48 horas. Los que se presentan más tardíamente y que describe Taon, Lesne y Vincent son: taquicardias, disnea, sensación de constricción torácica, disfagia, trismus, vómitos, sialorrea, dolores intestinales, con melena y dolores vesicales.

¿Qué medios se emplean para prevenir estos accidentes? Se emplea el cloruro o el lactato de calcio a la dosis de gramo y medio al día.

Besredka, aconseja inyectar bajo la piel del que se va a tratar, la veintiava parte de la dosis que se va a emplear y algunas horas antes.

El clorhidrato de adrenalina en solución al 1×1000 , un centímetro cúbico en inyección hipodérmica.

VACUNOTERAPIA

Parece que este procedimiento para curar la sepsis puerperal, no ha dado todos los resultados que de él se esperaban; sin embargo, se ha visto que en ciertos casos da excelentes resultados.

Sus efectos son menores cuando se trata de un caso con lesiones celulares o de un estado semejante al tífico.

Cuando la fiebre es de larga duración y marcadas remisiones y que la lesión parece estar limitada a un estado séptico del útero, es cuando parece dar mejores efectos. Como ya dijimos antes, hay muchas variedades de estreptococos y sería preferible emplear una auto-vacuna preparada, con la variedad infectante del caso

que va a tratarse. Los efectos dependen de la dosis y el estado del avance de la enfermedad, cuando se aplica el tratamiento.

Aconsejan los prácticos en este asunto, ser muy prudente en el uso de la vacuna estreptocócica. La primera dosis no debe pasar de *cinco millones de unidades* y repetirla cada dos días, y, si se soporta bien, ir aumentando hasta llegar a *treinta millones de unidades*. La inyección se practicará hipodérmica y en el momento en que la temperatura esté más baja. La sueroterapia y la vacunoterapia se asocian a menudo, porque se ha visto que dan mejores resultados que aisladas.

En estos últimos tiempos, la atención del tocólogo ha sido atraída hacia el empleo de las vacunas sensibilizadas, en el tratamiento de sepsis puerperal. En este método se somete la vacuna, in vitro, a la acción del suero tomado de la enferma y del suero inmune de otra procedencia cualquiera y afirman que por este medio, quedan suprimidos en gran parte los elementos tóxicos de la vacuna, a la vez que aumenta considerablemente su eficacia, para poder producir una reacción inmunizadora. Las dosis de éstas pueden ser mucho mayores que la de las vacunas ordinarias. Este método está todavía en ensayo. (Berkeley).

Delmás, recientemente, se ha servido como líquido para inyectar subcutáneamente, del suero de la sangre de enfermas convalescientes de sepsis puerperal.

Kay, refiere el siguiente caso tratado por él: primípara, retención placentaria, infección, mal estado general, loquios fétidos. Se aplicó una inyección antiestreptocócica, mejoría; después recaída con eritema polimorfo al 20 día, auto-vacuna estreptocócica, crisis y curación.

Laquex, Lafond y Chomé proponen: el tratamiento por la vacunoterapia con la lipovacuna antiestreptocócica en las infecciones puerperales.

Han utilizado el estreptococo en suspensión aceitosa (aceites vegetales). Esta vacuna tiene dos miligramos de microbios muertos por el calor y en suspensión aceitosa. Los microbios que se emplean para esta lipovacuna, proceden de cuatro fuentes distintas, la primera parte procedente de la erisipela, la segunda y tercera de supuraciones cualesquiera, y la cuarta de hemocultivo puerperal. De esta mezcla se usa de $\frac{1}{2}$ a uno y medio centímetro cúbico, uso hipodérmico.

Los resultados fueron de los más halagüeños, por que, en cien casos de vacunadas antes del parto, no hubo ninguna infectada, apesar de haberse presentado 32 casos de partos laboriosos y complicados de retención.

El Doctor Parage, en un artículo de la revista que se titula: "Archivos de Medicina y Cirugía y Especialidades," editada en Madrid en 1920, relata la observación siguiente: que en un caso de infección grave, la enferma padecía a la vez asientos de origen colibacilar y que hacía sus deyecciones en la cama y se ensuciaba la vulva; por esta razón pensó que su fiebre puerperal era de origen colibacilar y le inyectó vacuna anticolibacilar y el resultado fué bueno. En otras tres enfermas usó la misma vacuna a pesar de no haber comprobado el origen colibacilar, como la anterior y obtuvo buen éxito. En resumen, relata cuatro casos en los cuales la vacuna produjo buenos resultados.

Tomando en cuenta las conclusiones de este autor y con autorización del Jefe del servicio, el Doctor Guillermo Cruz, inyecté con vacuna anticolibacilar tres casos completamente distintos y he aquí los resultados obtenidos.

Observación Número 1.

V. R. I. Par. 25 años de edad, originaria de Guatemala. Oficios domésticos.

Antecedentes hereditarios.—Padre sano, madre tuvo cinco hijos, "murió de hinchazones."

Antecedentes colaterales.—Tres hermanos murieron: uno de congestión cerebral, otro de abscesos del cuello (baciloso), otro de seis meses, no sabe de que; otra que vive, es flaca, de mal color y padece temperaturas constantemente.

Antecedentes personales.—Ascaridiosis, sarampión, paludismo crónico.

Historia de la enfermedad.—En Agosto de 1921, se le suprimió el primer período menstrual, y dice la enferma que toda su gestación fué bastante buena, solo interrumpida por ligeras náuseas. El primero de Mayo de 1922, sintió los primeros dolores y se hizo ver por uno partera empírica, la cual le hizo un tacto con las manos sucias y le ordenó pujar; viendo que no se componía con ésta, llamaron a otra, que, según dice la enferma, hizo todo lo que pudo; después llamaron una tercera; todo en el transcurso del primero, segundo y tercer día de Mayo.

Entre otras cosas le administraron purgante, lavativas y baño de asiento. En este estado entró la enferma al hospital, la examinó el interno de la sala y encontró solamente dos centímetros de dilatación del cuello (día 4), la presentación era O. I. I. A. buen foco. Pelvimetría normal. Contracciones uterinas débiles, bolsa de las aguas rota desde hacía dos días.

Operación.—En vista de la inercia uterina, de la temperatura de la enferma y que el niño empezaba a sufrir, se dispuso la dilatación manual del cuello, aplicación de forceps, extracción del niño vivo, rasgadura consecutiva del perineo, extracción manual de la placenta y sutura del perineo.

El día nueve de Mayo examen de la enferma.

Aparato respiratorio: ligera bronquitis, expectoración espumosa, sonoridad pulmonar normal, buena permeabilidad a la entrada del aire.

Aparato digestivo: dentadura en mal estado, lengua saburral, mal aliento, estómago e intestinos meteorizados, anorexia, asientos frecuentes, sin sangre, ralos, de mal olor.

Aparato circulatorio: ciento veinte pulsaciones por minuto, ruidos del corazón acelerados y débiles.

Aparato urinario: ardor a la micción.

Análisis de orina: ausencia de albúmina y azúcar, sedimentos claros (no se hizo el análisis de este sedimento).

Aparato genital: vulva edematizada, loquios purulentos, perineo desgarrado y suturado, útero blando y doloroso a la presión. De los puntos de esta sutura, unos se eliminaron solos y otros se quitaron para permitir el libre vertimiento de los loquios.

Temperatura 38°.6. Varios fríos de duración e intensidad variable.

Día 10, a las dos p. m. inyección de 2.500,000 unidades de colibacilos muertos por el calor, en la región glútea.

Día 11. La temperatura que se había sostenido oscilando entre 38° y 38°.6, descendió a 37°.6 a las siete a. m., y a las nueve sacudió un frío tan intenso como en los días anteriores. La fetidez de los loquios es la misma. Dolor muy pronunciado en el útero como en los días anteriores. A las dos p. m. segunda inyección de cinco millones de unidades de colibacilos. Pulso 142 por m. La temperatura se eleva a 39°, respiraciones 34 por m.

Día 12, a las 9 a. m. pulso 120, resp. 40 por m., temp. 39°. El dolor uterino ha disminuido. Los fríos tan seguidos en días anteriores cesaron el 11 en la tarde. Los loquios no se han modificado, el estado general es peor. Asientos numerosos y de igual calidad que los ya descritos. A las dos p. m. diez millones de unidades, la temperatura llegó a 37°.8.

Día 13, a las siete a. m. 39°.2 de temperatura. Pulso 132. Respiraciones 40 por m. Asientos numerosos. El dolor del útero ha disminuido, no se le puso inyección este día.

Día 14, temperatura cayó a 36° y por la tarde subió a 37°.6, pulso 115, respiraciones 45. A las dos p. m. inyección de veinte millones de unidades. Hay delirio.

Día 15, a las ocho a. m. temperatura a $36^{\circ}.2$, pulso 120, respiraciones 50 por m., estado general malo, hay incoordinación de ideas, hipo, manos y pies fríos, se administró una inyección de aceite alcanforado y murió por la noche en hipotermia.

Guatemala, Mayo de 1922.

J. A. CHAPETÓN E.

Vº Bº,

GUILL.º CRUZ.

Observación Número 2.

I. M. de 20 años de edad, originaria de Guatemala. Oficios los de su sexo.

Antecedentes hereditarios.—Madre murió de parto. Padre sano.

Colaterales.—Sin importancia.

Personales.—Viruela discreta, sarampión, tifoidea.

Estado actual: parida el 29 de Mayo; aplicación de forceps por inercia uterina; retención de placenta y extracción manual; hemorragia fuerte, tratada con taponamiento intrauterino; inyección de suero fisiológico. El mismo día la temperatura subió a $40^{\circ}.4$ y solo descendió 8 décimos por la tarde; a otro día descendió a 38° para subir en la tarde a $39^{\circ}.6$, y el 31 bajó hasta $37^{\circ}.4$, para subir por la tarde a $38^{\circ}.2$ y queda oscilando entre $37^{\circ}.4$ y $39^{\circ}.6$, tomando urotropina, benzoato de soda, purgante y lavado vaginal diario.

En este estado me hice cargo de practicar el tratamiento de la enferma.

Aparato circulatorio: 110 pulsaciones fuertes y bien marcadas.

Aparato digestivo: constipación, meteorismo, anorexia y lengua saburral.

Aparato urinario: orina normal; no hay sedimentos.

Organos genitales: Loquios fétidos, purulentos.

Día 3, temperatura $37^{\circ}.8$ M., $38^{\circ}.2$ T, pulso 105, inyección de un millón de colibacilos.

Día 4, temperatura $37^{\circ}.5$, pulso 100, inyección de dos millones de colibacilos.

Día 5, temperatura 37°.2 M., 37°.8 T., pulso 90, inyección de tres millones de colibacilos.

Día 6, temperatura 37°.4 M. y 38°.8 T., pulso 90, inyección de cuatro millones de colibacilos.

Día 7, temperatura 37°.2 en la mañana, 38°.2. en la tarde, pulso 98, inyección de 10 millones de unidades, estado general mejorado, dos asientos normales.

Día 8, temperatura 37°.2. en la mañana, por la tarde 38°, pulso 90; inyección de 20 millones, administración de gotas que contienen Ergotina e Hidrastis Canadensis. Un asiento.

Día 9, temperatura 37° por la mañana y 37° y medio por la tarde, estado general mejor, pulso bueno, y los días 10-11 y 12 sigue mejorando y sin inyección, oscilando la temperatura entre 37° y 37°.8.

El día 12 por la tarde llegó a 38°. El 13 por la mañana bajó a 37°.2., asiento diario. El 14 por la mañana 37° y por la tarde 37°.5, pulso 100, no hay dolor, asiento normal. Los loquios no tienen mal aspecto.

Día 15, por la mañana 37°.2 y por la tarde 37°.6, pulso 100.

Día 16, por mañana 37°.6. Levantada, estado general bueno, no hay loquios, buen apetito, un asiento.

El mismo día 16, por la tarde, la temperatura subió a 38°.2.

Día 17, 36°.2. M., tarde 37°.4.

Día 18, en la mañana 36°.4., por la tarde 38°.6. Hay dolor fuerte del lado izquierdo, defensa muscular, los loquios se vuelven purulentos, asiento diario.

Día 19, en la mañana 38°, por la tarde 38°.5.

Día 20, en la mañana 37°.4., tarde 38°.2; se hace el diagnóstico de una salpingo-ovaritis izquierda de origen puerperal.

Día 21, 37°.6 por la mañana, en la tarde 39°.8., gran dolor del mismo lado izquierdo, defensa muscular más marcada, estado general malo, se ordena el reposo absoluto, bolsa de hielo sobre los anexos del lado izquierdo y una inyección de cuatro millones de colibacilos.

Día 22, por la mañana 38°.6, y por la tarde 39°.8., todos los síntomas en igual estado.

Día 23, 38° por la mañana y 39°. por la tarde; se le inyectan cinco millones de colibacilos.

Día 24, por la mañana 38°.6, inyección de diez millones de colibacilos, bolsa de hielo sobre la región, 39° de temperatura por la tarde.

Día 25, por la mañana 37°.6, por la tarde 38°.5.

Día 26, en la mañana 37°.6, por la tarde 37°.2, estado general mejorado, ligero dolor del lado izquierdo.

Día 27, temperatura normal.

Día 28, estado normal, todo el dolor ha desaparecido, la enferma se levanta y al otro día fué alta.

Guatemala, Abril de 1922.

J. A. CHAPETÓN E.

Vº Bº,

GUILL.º CRUZ.

Observación Número 3.

S. A. de 34 años de edad. Primípara. De origen mexicano (Comitán). Residente en esta capital.

Antecedentes hereditarios.—El padre murió de fiebre amarilla. La madre vive y es muy sana.

Antecedentes colaterales.—Seis hermanos, vivos, sanos.

Antecedentes personales.—Anemia a los quince años y después tuvo una congestión hepática. Hace un año padeció de disentería.

Historia de la enfermedad.—El 9 de Septiembre de 1921, se le suspendieron las reglas y su embarazo evolucionó bien; solo con un prurito generalizado.

El 6 de Julio de 1922 a las dos a. m., la enferma empezó a sentir dolores. Se le trasladó a este servicio, el mismo día a las seis de la mañana; el trabajo continuó todo ese día con 37°.5 de temperatura; día 8 sigue el trabajo, se borra el cuello y hay *buen foco*, y la temperatura se eleva a 39° y el mismo día 8, a las 10 de la noche, le aplican forceps de Sims en el estrecho superior por inercia uterina y sufrimiento del niño, con extracción manual de la placenta.

No hubo hemorragia, pero sí mucho meconio durante la aplicación. La temperatura descendió a la normal, después de la intervención, para subir al día siguiente en la tarde a 38°.2., purgante, 8 asientos.

El día 10, por la mañana 37° y por la tarde 39°. Un asiento.

El día 11, por la mañana 38°.5, y por la tarde 39°. Un asiento.

El día 12, por la mañana 37°.2, y por la tarde 38°.2., 7 asientos.

El día 13, por la mañana 39° y por la tarde 39°.4. Hay dolor uterino.

El día 13, por la mañana le inyecté una vacuna de cinco millones de unidades de colibacilos muertos.

El 14, en la mañana 38°.2., inyección de 10 millones de unidades. Sulfato de soda a pequeñas dosis, cuatro asientos, el dolor uterino es más pronunciado, 90 pulsaciones por m., loquios purulentos y fétidos, estado general malo, por la tarde temperatura 38°.8.

El día 15, por la mañana 37°.2., estado general mejor, un asiento, pulso 80. Se le inyectaron 20 millones de colibacilos. Por la tarde 37°.8, el estado general mejor.

Día 16, por la mañana 37°. Un asiento de forma disenterica. Hay dolor uterino, por la tarde 37°.6.

Día 17, por la mañana 37°.6, un asiento. Se le puso una inyección de emetina en el brazo derecho que produjo una inflamación roja y dolorosa, se suspendió. Por la tarde inyección de 20 millones de unidades, sigue con temperatura normal; el 17, 18 y 19, sube a 37°.6 por la mañana y le administré otra inyección de 2 millones de unidades; por la tarde 36°.4., los loquios son sero-sanguinolentos, el dolor uterino ha desaparecido; los días 20, 21 y 22 y 23 temperatura normal, asiento diario, levantada al mediodía; el día 25 fué alta completamente curada.

Guatemala, 26 de Junio de 1922.

J. A. CHAPETÓN E.

Vº Bº,

GUILL.º CRUZ.

TRATAMIENTO POR LAS PEPTONAS

El *shock* coloidoclásico ha sido propuesto para curar la infección puerperal aguda, y Edmundo Levy en la revista de Ginecología y Obstetricia del año de 1921, tomo cuarto, página 48, dice así: "En 1913, Vidal Abrami y Brissaud han propuesto un nuevo método de tratamiento de las enfermedades infecciosas por el *shock*. Las investigaciones que se habían emprendido en el curso de la fiebre tifoidea, les había permitido comprobar que un *shock* voluntariamente provocado por la inyección intravenosa de albúminas heterogéneas, a la especie de autosueroterapia, recogido en ciertas condiciones, era capaz de producir dos efectos; de una parte la desaparición inmediata y algunas veces definitiva

enfermedad, por otra parte la curación rápida y en ciertos casos inmediata, de ésta. Además la irregularidad de los resultados obtenidos, la violencia algunas veces impresionante de las reacciones del *shock*, hacían decir a estos autores que el método a pesar de los provechos brillantes que pueda dar, no debe ser considerado como un procedimiento de práctica corriente, aplicable a todos los casos de toda enfermedad. Desde esta época el tratamiento por el *shock* ha sido aplicado en Francia y en el extranjero en un gran número de enfermedades infecciosas, con la ayuda de sustancias coloidales muy variadas. Debemos particularmente a M. Nolf, haber, en 1916, prescrito para provocar el *shock*, las inyecciones intravenosas de peptona; productos que se encuentran fácilmente en el comercio y cuyas soluciones preparadas con anterioridad en ampollas esterilizadas, pueden ser utilizadas extemporaneamente en un caso urgente. Hemos tenido ocasión de observar en un caso de septicemia puerperal de estreptococos, que había resistido a todos los ensayos terapéuticos usados en estos casos, y en el cual la curación fué obtenida gracias al método de Vidal. Esta observación que constituye en nuestro conocimiento, el primer caso de sepsis puerperal tratado por el *shock*, ha sido llevado a la Sociedad Médica de los Hospitales de París, el 22 de Abril de 1921. He aquí la observación: "El 28 de Noviembre de 1920 nos llamaron, a las seis de la tarde, para ver una primípara en trabajo hacía 86 horas, que había tenido un gran frío largo y violento. La dilatación del orificio uterino estaba completa. Hicimos una aplicación de forceps fácil en I. A. El niño nació vivo, con polipnea muy marcada y murió a las 24 horas. Al hacer la extracción se escaparon gases en gran cantidad. Se le administró inyección caliente antiséptica intraovular prolongada y seguida de alumbramiento artificial. La hemorragia persistió después del alumbramiento y entonces se taponó el útero durante 10 horas. A la mañana siguiente se notó apirexia matinal, pero en la tarde la temperatura llegó a 37°.9. Al día siguiente 39°; al siguiente 40°.2. El día 30 el examen de los loquios reveló presencia de estreptococos, al estado de pureza. Se pone una inyección intravenosa de 60 c. c. de suero antiestreptocócico, Vinaver del Instituto Pasteur. El hemocultivo hecho al día siguiente da estreptococo. Una nueva inyección subcutánea del mismo suero. Al quinto día después del parto, nuevo frío, temperatura a 40°.5, pulso 140, polipnea, facies terrosa. Los días siguientes el estado general se vuelve más grave.

La temperatura oscila alrededor de 40°, pulso pequeño y rápido, algunas veces irregular. La enferma sufre un estado de mal indefinible, con dolores violentos, localizados al nivel de la nuca.

La exploración de los diferentes órganos no denotó ninguna localización visceral. Apesar de las inyecciones de alta dosis de aceite alcanforado y electrargol intravenoso, la situación empeoraba cada día. El día 15 ante la gravedad creciente de la enferma y el fracaso absoluto de los tratamientos puestos en práctica, decidimos con Abrami, llamado en consulta, recurrir al *shock* coloidoclásico.

Después de advertir a los parientes de la violencia siempre inesperada del *shock* y de los peligros que podrían seguirse, practicamos según el método de Nolf, una inyección intravenosa lenta de 10 c. c. de una solución de peptona de White al 5%. El *shock* consecutivo fué vivo pero poco violento, cefalea, raquialgia, hipertermia secundaria; pero ningún signo de colapso.

A la mañana siguiente, dos horas después del *shock*, la temperatura cayó a 37° por primera vez y el pulso bate debajo de 100 por m.

La apirexia duró tres días. Al tercer día la fiebre apareció y llegó a 40°, se practicó una segunda inyección intravenosa de 10 c. c. de peptona que no provocó más que un *shock atenuado*. La caída del pulso se produjo desde la mañana siguiente y se quedó a los alrededores de 80, precediendo a la apirexia completa y la curación se estableció definitivamente."

"Esta observación constituye un nuevo ejemplo de lo que se puede esperar de la proteinoterapia. En los casos de septicemia puerperal graves, donde la terapéutica nos encontraba desarmados hace todavía algunos años, estamos autorizados ante una situación desesperante y después que todos los medios han fracasado, a recurrir al *shock coloidoclásico*. Le debemos indudablemente la curación de nuestra enferma. Después de muchas comunicaciones que nuestros colegas nos han llevado al resultado de su experiencia. M. Lemièrre trató un caso seguido de curación y M. Renaud trató dos seguidos de muerte. Notemos de paso que de uno de estos dos casos, seguidos de muerte, en el cual pudo hacerse la autopsia, existían enormes lesiones de endometritis vegetante. Así nosotros registramos de una parte provechos inesperados y por otra parte fracasos y excepcionalmente casos de muerte. ¿Qué lecciones podemos sacar de estos hechos? ¿Podemos llegar a formular indicaciones y determinar los casos que legitimen el tratamiento por el *shock* coloidoclásico?

No sería demasiado insistir sobre un hecho sobre el cual los autores del método han subrayado la importancia, los triunfos alcanzados algunas veces con esta terapéutica no deben entusiasmarlos para generalizar su empleo. Es un método que está en estudio actualmente, debe ser reservado a casos excepcionales cuya gravedad autoriza todas las tentativas después del fracaso de

todos los métodos usuales. En efecto, es que la acción del tratamiento parece resultar de un invertimiento humoral y algunas veces puede revestir una violencia extrema y crear un colapso peligroso. Para manejar este método con seguridad, debería de una parte preverse las reacciones que son función del individuo y por otra parte graduar el avance y la intensidad del *shock* que se quiere provocar artificialmente. Hay una categoría de sujetos en los cuales se conoce la extrema sensibilidad reaccional a las inyecciones de albúmina heterogéneas, éstos son los atacados de asma, urticaria, enfermedad de Quinke, estos estados que Brisaud consideraba como manifestaciones coloidoclásicas.

El *shock* exige, además, en la enferma un organismo capaz de resistirlo. Las localizaciones viscerales, en particular endocarditis infecciosas y la decadencia cardíaca, las flebitis deben contraindicar formalmente el uso del *shock*. Pero hay todavía una variedad inexplicable de efectos del *shock* proteico en una misma enfermedad según los sujetos y en los mismos sujetos según los días.

La inconstancia del resultado permite preguntarse con Feissinger, si los *shocks* no pueden ser obtenidos más que en ciertos períodos de las enfermedades. Así en una memoria Feissinger ha demostrado, con dos autores más que la resistencia leucocitaria disminuyendo hacia el quinto día, es la época en la cual los *shocks* son más fáciles de obtener. La eficacia del *shock* valdría lo que valen los leucocitos polinucleares y sus fermentos. La terapéutica del *shock* parecería entonces desprenderse de la potencia de los fermentos leucocitarios. Sería importante estudiar sistemáticamente el estado de la sangre en el curso evolutivo de la sepsis puerperal. Puede ser que se llegue a establecer la forma leucocitaria que legitime la oportunidad de la terapéutica por el *shock*. En fin, la incertidumbre del método proviene de la imposibilidad de graduar los fenómenos reaccionales. No parece que haya, según la naturaleza de las sustancias empleadas, una gama de actividad o una gama de peligro. Que se sirvan del metal coloidal, del suero, de la vacuna bacteriana o de sangre citratada, que se modifiquen las condiciones de dosis y de velocidad de la inyección, se producirán en estas circunstancias *shock*, algunas veces atenuados y otras veces violentos.

Es imposible medir con anterioridad la importancia del *shock*, provocado, de modo que una dosis determinada produzca un efecto óptimo.

¿Pero si se está al borde del peligro, no podemos conjurarlo de algún modo? Besredska nos ha hecho conocer la *skeptophylaxia* específica. Después de esta época hemos recurrido a me-

dios de atenuación no específicos, sirviéndonos de ciertos cuerpos químicos. Inyección intravenosa de carbonato de soda (Sicard). Hiposulfito de soda (Lumière). Cloruro de sodio (Richet). Desgraciadamente estos medios no responden siempre a nuestras esperanzas.

Nolf aconseja la inyección subcutánea preventiva de adrenalina. Inyecta en 24 horas medio miligramo, si la presión mínima arterial, medida al oscilómetro de Pachon, es inferior a 7 cent. de Hg., dobla esta dosis si la presión mínima está en los alrededores de 5 a 6 cent. de Hg., y agrega medio miligramo de adrenalina a la solución de peptona, a modo de neutralizar su acción hipotensiva.

En resumen, la proteinoterapia es un método de tratamiento sorprendente por sus triunfos inesperados en los casos donde la terapéutica se muestra hasta aquí impotente; pero debe quedar una medicación de excepción, esperando que nuevas observaciones hechas con más sentido crítico, nos permitan precisar y esperar las indicaciones”.

LAVADOS E IRRIGACIONES

Hay dos clases de lavados: vaginales e intrauterinos. Diversas clases de recipientes se han inventado para los lavados, así como cánulas vaginales e intrauterinas. Los recipientes de hule solo tienen la ventaja de poderse enrollar y ocupar menos espacio para su transporte en el botiquín. Los lavados vaginales han sido usados con mucha anticipación del parto, como medida profiláctica y con soluciones diversas y después del parto con más frecuencia, siempre que haya algo que temer o que los loquios tengan mal olor. En ambos casos, están indicados, pero no sistemáticamente; antes del parto se practicarán lavados en esas gentes poco cuidadosas de su persona, que padecen o han padecido flujos, por que en estos casos, casi siempre se trata de una gonorrea crónica. Y después del parto, tienen su indicación siempre que éste se ha efectuado con muchos tactos, o con rotura prematura de las membranas o aplicación de forceps. Cuando los loquios son francamente purulentos, porque en éstos es muy lógico arrastrar, por medio de un lavado, todas las secreciones uterinas, que, depositándose en la vagina, no hacen más que propagar la infección a regiones hasta entonces sanas, y si a esto se agrega que una puerpera, con más o menos temperatura y loquios fétidos debe estar forzosamente en la cama, posición que favorece la estancación de los derrames. Estos lavados vaginales se practicarán cada tres o cuatro horas. En muchas ocasiones hay en el conducto vaginal o en el cuello uterino, pequeñas le-

siones que, tratadas a tiempo, impiden la impregnación de los productos sépticos y que la infección se propague; por lo cual deben elegirse sustancias antisépticas poco o nada irritantes. Para este fin se aconseja el permanganato de potasa, en solución al 1×4000 . El bicloruro de mercurio, al uno por cuatro mil. Tintura de yodo, al 4%. Lisol, al 30 por 1000.

IRRIGACIÓN INTRAUTERINA

Esta irrigación se practica con una sonda intrauterina de la cual hay varios modelos, tales como la de Tarnier, la de Dolerys, la de Budin. Se hace primero un lavado de la vagina con la solución que se va a usar. Primero se introducen dos dedos de la mano izquierda, y se va en busca del cuello uterino, que se reconoce en que es más duro y contraído que los tejidos vecinos; cuando estos dos dedos han llegado al cuello, se baja la horquilla; y se desaloja el aire contenido en la cánula y en el tubo, y se empieza a introducir ésta con la mayor suavidad, como aspirada y así que ha alcanzado la extremidad de los dedos, se baja el pabellón de la cánula, para que su extremidad interna, bascule hacia arriba buscando la dirección del cuerpo del útero, que con el de la vagina forman un ángulo abierto hacia adelante. Cuando no se tiene mucha práctica en la irrigación uterina, es preferible buscar el labio anterior del cuello del útero y ayudándose con el dedo, tomarlo con las pinzas de Museux, traerlo hacia la vagina y la introducción de la cánula se facilitará.

Ya que la cánula esté puesta, se eleva el irrigador a 25 centímetros de altura sobre el nivel del plan de la cama y hasta 50 según algunos. Nunca pasar de esta altura.

El profesor Fabre sistematizó el uso de la irrigación intrauterina de esencia de trementina, como ya dejamos descrito al hablar de la profilaxis.

Bland, se ha servido del líquido de Dakin, para irrigaciones intrauterinas; si la irrigación intrauterina simple no da efecto, se empleará el método discontinuo y con la ayuda de la sonda permanente. El recipiente debe colocarse a 0.75 ent. del nivel de la cama y se dejan vertir de 40 a 50 ent. cub. cada dos horas durante el día, y cada tres durante la noche y la sonda debe cambiarse cada 24 horas. (Coushyn).

Esta práctica no es secundada en otras maternidades. Estas irrigaciones intrauterinas en el tratamiento de la sepsis puerperal, tienen un empleo limitado, porque, como dijimos al describir la anatomía patológica, la mucosa uterina está cubierta de un exudado que forma una capa, que hace ineficaz la irrigación.

porque no puede arrastrar todos los microbios protegidos atrás de esta capa.

Presenta sus inconvenientes, porque puede desprender los coágulos que tapan las pequeñas venas y los linfáticos, y dar lugar a la generalización de la infección, o a una observación brusca de las sustancias empleadas, produciendo una intoxicación, tal como ha sucedido con el bicloruro de mercurio.

Como medida profiláctica, deben ser aplicadas inmediatamente después del alumbramiento y bajo la anestesia, y tener en cuenta que hay enfermas que la soportan muy mal.

Entre los accidentes que puede producir una inyección intrauterina, están: el frío, la sensación de opresión, malestar y a veces la pérdida del conocimiento, convulsiones y hasta la muerte.

¿Cómo explicar estos fenómenos? Unos dicen que se produce por la entrada del aire en los senos uterinos, otros dicen que es un fenómeno de inhibición o una absorción rápida de la sustancia empleada.

En resumen, los lavados intrauterinos tienen poca eficacia y varios peligros, por lo que deben usarse con prudencia.

EXPLORACIÓN DIGITAL

La exploración digital de la cavidad uterina, debe hacerse bajo la anestesia. Cuando se encuentra una lesión manifiestamente infectada de las partes bajas del conducto genital, por ejemplo una desgarradura del perineo, que supura o una hemorroide afectada de inflamación aguda y por otra parte, el útero está firmemente contraído, sea indoloro y sigue una evolución normal, con loquios de aspecto ordinario, se está autorizado para empezar por ver los efectos que da el tratamiento de esta lesión. En estas condiciones se suprimirán los puntos de sutura del perineo, se practicarán irrigaciones vaginales, muchas veces al día y se aplicará en la región perineal y anal, compresas antisépticas, renovadas cada cuatro o cinco horas. Pero hay casos en que no podemos averiguar si el útero está infectado o nó; y cuando esta duda se presente, hay que tomar la afirmativa (Potvin) o contar esta lesión, en la categoría de los casos más graves (Berkeley); de este modo de proceder nunca debe arrepentirse; en cambio, del retardo sí, porque se ocasionarán muchos daños a enfermas que pueden curar fácilmente.

La posición en que debe practicarse dicha exploración digital, es el decúbito dorsal, a lo largo de la cama; es un error colocarla en el decúbito lateral o en la posición de la talla, porque en ambas posturas, es mucho más fatigoso para el Médico ejercer una pre-

sión enérgica sobre el útero. Esta presión es indispensable, para que el útero vaya al encuentro de los dedos intrauterinos, que van en busca de los desechos, y si esta presión extrauterina no es bien practicada y fuerte, los dedos introducidos en el útero, no alcanzarán el fondo por largos que sean. La enferma debe estar colocada sobre un recipiente que permita el descenso del codo e impida mojarse la cama.

El Médico debe sentarse en el borde derecho de la cama, frente a la enferma, introduce la mano entera en la vagina, el pulgar queda afuera, raras veces puede introducirse; hace pasar el índice a lo largo del cuello, después el dedo medio.

Son indispensables dos dedos, porque con uno, las partículas se escaparían a ambos lados, sin poderlas desprender. No cabe duda que al principio, el cuello está bastante estrecho, pero con paciencia y algunos ejercicios, se verá que al cabo de algunos minutos está suficientemente dilatado para practicar la operación.

Cuando los dos dedos han sido introducidos, se ejerce una fuerte presión sobre el abdomen, para hacer llegar el fondo del útero al extremo de los dedos exploradores; entonces es cuando se ve la ventaja de la posición del decúbito dorsal; porque el tocólogo puede hacer fuerza con todo el cuerpo, lo que no podría hacer en otra posición. (Bonney).

Hay que investigar con mucho cuidado la zona de inserción placentaria, casi siempre se encuentran pequeños coágulos, ligeros fragmentos de membranas, de caduca; pero hay veces que se encuentran fragmentos voluminosos; éstos se enganchan con los dedos y haciendo presión sobre la cara uterina, se barren hacia la palma de la mano hasta la vagina. Después de esta maniobra, se retiran los dedos y se introduce en su lugar una cánula uterina, para practicar una irrigación con dos o tres litros de solución yodo yodurada de Tarnier, a 50 grados de temperatura.

Cuando se practica esta operación, por regla general da buenos efectos, la temperatura baja a la normal; en otros casos la mejoría es más lenta. Otras veces al contrario, es seguida de un ascenso brusco de la temperatura, que puede llegar a 40°.5 y el cuadro toma aspecto alarmante. Pero hay que tener presente que esta elevación brusca de la temperatura, se produce en otros casos de lavados, por ejemplo: en la cistitis aguda y de ello hay que advertir a los familiares. Este fenómeno no reviste gran gravedad y el ascenso térmico es temporal, pasa pronto y cuando desciende marca una mejoría franca. La extracción digital no es un procedimiento completo y si bien saca los fragmentos retenidos, deja las partes de mucosa ya invadida, que pueden seguir su curso infectante; pero sí mejora las condiciones, porque sa-

cando los residuos, suprime esos medios inertes que son los propagadores de la flora microbiana. Por estas maniobras el cuello queda más abierto, el desagüe se hace mejor, la irrigación caliente intrauterina estimulará la mucosa, obligándola a reaccionar mejor y barre sus secreciones cargadas de toxinas y deja sus paredes esponjosas untadas de un antiséptico.

La exploración uterina y la extracción de las partículas retenidas, se puede practicar también según el procedimiento de Potvin.

El autor del método se sirve para esta intervención de una pinza de 28 centímetros de largo, curva, en el sentido del plan del instrumento, terminada en dos cucharillas de bordes romos y pequeños, y describe su procedimiento así: después de una irrigación de una solución antiséptica, por ejemplo: solución de tintura de yodo, izal u otra que se prefiera, hecha a baja presión, se introduce esta pinza cerrada, se le dirige hacia el fondo del útero, bajando con la curvatura la horquilla, para que la extremidad interna bascule buscando el fondo del útero. Cuando se tenga seguridad de que está en el fondo, se abre la pinza manteniéndola en contacto con la pared uterina supuesta y se le cierra; si hay a este nivel un cotiledón placentario, la pinza no se cierra completamente y por este hecho se está prevenido, que hay en ese lugar un cuerpo extraño; se hace a la pinza un movimiento de rotación, el pedazo se destaca sin desgarrarse, sin hemorragia y con la abertura de los solos vasos, con los cuales estaba en relación. Se pasea así esta pinza metódicamente sobre todas las paredes del útero. El empleo de este instrumento, al principio parecerá poco práctico y poco seguro; pero después de algunos ensayos, se verán los buenos servicios que puede dar. Después de haber adquirido la seguridad de que el útero está vacío, se puede practicar una irrigación o un *escobillonaje* para untar la mucosa de una sustancia desinfectante y se deja permanentemente una mecha impregnada de la misma solución que se empleó y que sirva de desagüe; se practica después una inyección vaginal y se tiene cuidado de embarrar la vulva de vaselina para evitar las quemaduras e irritaciones, que pueden producir las sustancias antisépticas empleadas. El profesor Fabre dice: que la esencia de trementina, jamás ha dado accidentes tóxicos ni eritemas, y además, tiene una acción electiva sobre el estreptococo. Procediendo de igual manera ninguna herida nueva se ha producido, no hay temor a hemorragias, porque solo se han abierto aquellos vasos que estaban en comunicación con las partículas retenidas. No hay por que temer que la absorción de los productos sépticos se aumente cuando se ha suprimido la fuente de donde precedían.

Este procedimiento elimina los argumentos que le achacan al raspado muchos autores. La abertura de los pocos vasos que están en relación con los cotiledones quitados, da algunas horas después una elevación de temperatura; ésta no será de larga duración, y en los casos de mediana gravedad, cuando el músculo uterino todavía está sano o poco infectado, este procedimiento ayudado de los otros medios de tratamiento general, sobre todo higiénicos, puede bastar para curar y la temperatura baja la misma tarde o la mañana siguiente.

RASPADO

Cuando después de la operación anterior no se logra extraer los gérmenes que ya han penetrado a gran profundidad, se resuelve practicar el raspado uterino, con el objeto de extraerlos.

Algunos Tocólogos, que son autoridades, han recomendado esta operación, que debe ser practicada tan completa como sea posible, para que sea coronada de éxito, porque la extracción de dichos gérmenes, que constituye su objeto, no puede ser obtenida más que por la abstracción completa del tejido infectado.

Antes de empezar la operación, es conveniente explorar la cavidad uterina, con el dedo y dilatar algo el cuello, si no lo está suficientemente. Se emplean para esta operación los instrumentos siguientes: una pinza de Museux; pinzas de curación; pinzas de curación uterina de tenazas lisas; sonda para extraer la orina; cucharillas de varias clases; se han empleado romas, cortantes, llenas, no llenas, con dientes de sierra, la triangular de Bouilly, para vaciar los ángulos de la matriz.

Se rasuran los pelos de la región vulvar y se dejan los del pubis, que es inútil quitar. Se hace orinar la enferma, si se puede y si nó, se sondea y después de una minuciosa desinfección vulvar, con agua hervida y jabón aséptico, se procede a un lavado vaginal. Habiendo tomado ya las precauciones que hemos descrito, para la desinfección de las manos, se introduce un dedo en la cavidad uterina para explorarla; después se introduce el otro dedo (mano izquierda) para ir a buscar el labio anterior del cuello, que se toma sólidamente con una pinza de Museux de dobles tenazas; teniendo cuidado de agarrar lo más adentro posible, para no desgarrar sus bordes. Se tira el cuello con suavidad y lentitud hacia el orificio de la vulva, y se confía la pinza a un ayudante, que se empeñará en mantener siempre el cuello bajado, tirando constantemente hacia el operador, sin aplicarlo contra el pubis, ni el clitoris, a fin de no molestar estas partes que son muy sensibles. Los dedos de la mano izquierda, deprimen

constantemente la horquilla y señalan el orificio del cuello, suprimiendo así el empleo del *espéculum*. Se introduce entonces la sonda intrauterina y se practica un lavado antiséptico de esta cavidad. La primera cucharilla debe introducirse lentamente y empujando con mucha suavidad, hasta llegar al fondo del útero, para conocer la extensión de esta cavidad y poder raspar metódicamente. Primero se raspa la cara anterior, cara posterior y por último los ángulos y el fondo. No se cesa este raspado, hasta que se oye el grito uterino y que se tiene en la mano, por medio del mango del instrumento, la impresión de que se está sobre el músculo. Después del raspado se practica un segundo lavado y se restrega detenidamente la superficie de la cavidad, con un tapón de gasa montado en la pinza de curación uterina y empapado en un antiséptico fuerte; tal como tintura de yodo, lisol, izal o esencia de trementina, y después se tapona el útero con gasa antiséptica, que se deja aplicada durante veinticuatro horas.

Jamás hay que practicar un segundo raspado y si esta operación no fué bien practicada, no se está autorizado para practicar una segunda. Los contrarios a esta operación alegan que la extirpación de estos tejidos infectados, es incompleta y que las tentativas que se hacen para practicarla, no logran más que abrir gran número de vasos sanguíneos y linfáticos, que constituyen otras tantas puertas por donde se difunde la infección. En el mayor número de los casos, la zona uterina infectada está localizada, por lo menos en los casos favorables y está protegida por una capa de tejido infiltrado de leucocitos y las venas procedentes de esta zona están trombosadas, en esta capa leucocitaria; estas dos barreras que limitan la infección, son las que los tocólogos recomiendan respetar y que dan la mayor contraindicación de esta práctica operatoria.

Los que prefieren el raspado, aducen en su favor que la simple evacuación digital, es muy insuficiente para extraer todos los gérmenes infecciosos; sin embargo, siempre existe la duda que el raspado puede conseguirlo también y dejar el útero relativamente estéril, a la par que se corre el considerable peligro de abrir innumerables puertas a la infección, destruyendo la capa leucocitaria y los trombos que hacen impermeables los vasos a este nivel.

Otros piensan que debe reservarse el raspado para aquellos casos en que han fracasado la extracción digital, o cuando la enferma nos llega tarde. En los dos casos no debe practicarse el raspado, y con mayor razón si la enferma llega tarde. La infección microbiana no podrá detenerse, por una intervención que solo va a limitarse a la mucosa uterina. Cuando se ha resuelto

practicar un raspado, debe procurarse que éste sea completo. Es necesario emplear la anestesia general; pero cuando alguna circunstancia a ello se oponga, se puede utilizar la analgesia morfínica o alcohólica según recomienda Japper o sin anestesia (Walich).

HISTERECTOMIA

La histerectomía fué propuesta desde hace muchos años como tratamiento de la sepsis puerperal aguda (Schultze en 1886). Y desde esa fecha, para esta parte, ha sido estudiada por diferentes autores que han llevado sus experiencias a los Congresos Médico-Quirúrgicos, tales como el Congreso de Roma en 1902, de Madrid en 1903, etc., etc. En Francia Bouilly inspiró sobre este punto, la tesis de su alumno Winterberg, para demostrar la eficacia de esta intervención, en los casos en que la infección no se ha generalizado. En cambio, muchos autores de nota se han opuesto abiertamente a la práctica de esta operación y con razones que sí se pueden tomar en cuenta. Pero en todo este conjunto de discusiones, no se ha podido llegar a establecer bases clínicas, en las cuales nosotros pudiéramos fundarnos para proceder o no, a una intervención en un caso de sepsis puerperal.

Para decidir la intervención en una sepsis puerperal, debemos atender a muchos síntomas. ¿La infección puerperal es una entidad mórbida? Clínicamente no cabe duda que sí, pero patológicamente y anatómo-patológicamente, nó, porque las lesiones de los órganos genitales y el proceso que éstas siguen para llegar a producir el cuadro clínico de la sepsis puerperal, son diferentes y así vemos que las lesiones pueden empezar, desde la vulva hasta el fondo del útero, produciéndose por diferente mecanismo y en diferente tiempo del parto, porque no sería dable confundir una rasgadura externa del perineo, con una lesión del fondo del útero, provocada por un arrancamiento de las membranas, en un alumbramiento artificial. El proceso que esta infección sigue, no es el mismo, porque indudablemente las lesiones externas evolucionarán con más lentitud, que aquellas lesiones que acarrearán una solución de continuidad del cuerpo uterino y pongan a la serosa en inmediato contacto con los gérmenes infectantes y, si atendemos a la variedad de microbio infectante, encontraremos otras tantas causas de gravedad y de longitud de la evolución de la enfermedad.

Potvin en su magistral artículo de la revista de Ginecología y Obstetricia, formula las cuatro preguntas siguientes que extraté por creerlas muy importantes:

“1.^a—¿ Hay que inscribir la histerectomía como medio de tratamiento de la infección puerperal aguda?

2.^a—¿ En qué momentos y en qué casos hay que hacerla?

3.^a—¿ A qué histerectomía debemos recurrir? y

4.^a—¿Cuál es el método de anestesia que emplearemos?

I.—Esta operación debe ser considerada como un medio de lucha contra la infección puerperal aguda, pero no debe ser aceptada como un procedimiento *in-extremis*. La histerectomía tiene sus indicaciones claras y su desprecio viene de que se emplee tarde, por razones morales o por falta de conocimientos clínicos, viniendo a dar estadísticas deplorables, que se espera mejorar al hacer comprender el lugar exacto que debe ocupar este tratamiento, en la infección puerperal aguda.

Es necesario elegirlo excluyendo todos los tratamientos, y que se esté seguro que la infección ha traspasado ya la mucosa uterina y que ningún otro tratamiento, obrando sobre esta mucosa, daría los resultados esperados y además, toda tardanza sería perjudicial a la enferma; pero debemos tener seguridad, que este agente microbiano que traspasó la mucosa, se encuentra localizado en el músculo uterino y no más allá y que es la causa de la infección.

La histerectomía tiene indicaciones más extensas que aquellas en las cuales el músculo está tomado. Los anexos han sido contaminados, el pyosalpings se ha formado y todos los tratamientos médicos ensayados, no han dado ninguna baja de la temperatura; el estado general se agrava, la facies se pone griposa, la histerectomía con anexectomía podrá dar en este momento un resultado favorable.

¿ Podemos esperar todavía las indicaciones de esta operación?

La infección ha cambiado de carácter, de local ha pasado a la circulación general, toma el nombre de septicemia. Una cuestión surge y no hay que olvidarla; que ninguno de los medios de que disponemos podrá tener éxito. ¿ El foco local que ha producido esta septicemia, ha terminado su papel de agente de infección? Si es así, no hay que recurrir a una operación mutilante; pero si vuestra respuesta es negativa, si es el útero o los anexos o ambos reunidos, los que continúan vertiendo en el torrente circulatorio el agente microbiano, no se debe dudar en suprimir esta causa de infección; porque nada nos dice que nuestra enferma aguantará más y aun ayudándola para luchar contra esta septicemia, de la cual se suprime la causa inicial y permanente, por una intervención bien poco traumatizante, cuando se hace en las condiciones que enumeraremos más arriba.

II.—Para facilidad de nuestro objeto, tomemos un caso de infección en su principio.

Una enferma acaba de parir o de abortar, usted asiste a la expulsión de la placenta; dos o tres días después es llamado por un acceso de temperatura con o sin frío.

Una pregunta surge entonces: ¿Hay retención placentaria o es una infección sin retención? Esto es importante, porque de la respuesta de esta pregunta se deducirá el tratamiento que será diferente en el uno y en el otro caso.

¿Cuáles son los medios que nos permitirán responder a esta pregunta?

¿El hecho de haber visto la placenta es suficiente para afirmar que no hay retención placentaria? Las obras de Obstetricia dicen que cuando sea posible reunir exactamente los bordes de un cotiledón desgarrado, se puede estar tranquilo. Nada es más inexacto. Los bordes pueden reunirse; pero usted no puede ver por transparencia que es lo que falta abajo de estos bordes. Yo creo que no hay nada más aventurado que certificar, que una placenta está completa, sobre todo después del parto y, yo puedo decir que personalmente, jamás he tenido que tacharme el haber omitido un examen de placenta, para certificar una no retención placentaria.

¿Existen signos clínicos de la retención placentaria?

Cuando un útero está idealmente vacío, sufre una regresión que comienza pronto después del parto. El segmento inferior desaparece y desde el tercer día no se encuentran más que trazas; el cuerpo uterino entero disminuyendo de volumen, queda todavía globuloso durante los primeros días que siguen al parto, su consistencia es dura y ha sido comparado al de la piedra; su situación de lateral que era, se vuelve mediana. Esta regresión se hará más pronto después del aborto que del parto, en la primípara más pronto que en la multípara; los loquios de sangrientos se vuelven sanguinolentos; después serosanguinolentos y después serosos. Pero en la retención placentaria esta regresión no se hace, el útero queda grueso, globuloso y blando; los loquios presentan caracteres anormales, ya en color o en olor; el cuello queda abierto; el útero cae algunas veces en retroversión o en retroflexión. La enferma tiene fiebre. Pero todos estos síntomas pertenecen también a la infección sin retención de placenta. El diagnóstico firme es entonces difícil de sentar. El tacto intrauterino solo podrá quitarnos la duda; pero no es más que raramente posible. Puesto que usted no tiene ningún signo de certeza, no dude en escoger la afirmativa; usted jamás tendrá de que arrepentirse.

Por mis casos personales, lo mismo que por aquellos en que he sido llamado en consulta, este diagnóstico de probabilidad jamás ha caído en falta.

Que haya duda o no, hay que ir a verlo, porque si hay retención debe vaciarse el útero y esto sin tardar. Es necesario suprimir este desecho que, en este momento, es la sola causa de la infección, todavía limitada a la mucosa y no hay que darle lugar a pagar esta mucosa.

Si la retención placentaria es el substractum de la infección, hay que desembarazar el organismo lo más pronto posible y si la infección progresa, a pesar de todo, es que ha traspasado ya los límites donde se le podía detener, por un tratamiento local”.

Ese tratamiento local, puede ser un raspado digital, un raspado con la pinza de falsos gérmenes, como lo acostumbra el autor del artículo o un raspado a la cucharilla, como lo aconsejan los demás autores.

“Procederemos nosotros lo mismo cuando llamados más tarde tengamos por delante el aspecto angustioso de la infección grave; la temperatura data de muchos días, ha llegado a 40° y más, donde el acceso se hizo de una vez con un frío inicial; el pulso es más pequeño, rápido; el estado general es malo y la enferma se queja de cefalea. Del examen ginecológico se deduce esta noción importante: el útero es todavía en este momento la sola causa de este estado grave, porque no se revela ninguna lesión periuterina, la matriz está gruesa, blanda, el músculo uterino está infiltrado; hay todavía localización. Nuestro examen nos ha demostrado que la infección que reside en el útero, es la causa de todos los síntomas que encontramos.

Nada más lógico que cuidar este útero y desembarazarlo de sus productos sépticos, que infectarán secundariamente el organismo. Nada nos prueba a qué profundidad la infección intramuscular ha llegado; nada de absoluto nos indica la resistencia de nuestra enferma, a la infección generalizada y debe ayudársele a luchar contra esta infección, suprimiendo la llegada de nuevos microbios. Y esta operación debe ser hecha con cuidado, porque debe ser completa y definitiva.

¿La presencia o ausencia de estreptococos hemolíticos o no hemolíticos en la sangre, sería una indicación que nos diera la certeza, que nuestra enferma podría resistir a la llegada, que va a continuar de microbios emanados del útero? Hemos visto que la gravedad de los casos no está en relación con la virulencia, ni con la variedad de estos microbios.

¿Poseemos nosotros otros elementos que nos ilustren sobre la utilidad de intervenir o de esperar?

La duración de la incubación será una base; mientras más larga es la incubación menos severo es el pronóstico.

La extensión de la herida uterina; la gravedad de los accidentes *post-abortum*, no se pueden comparar con la gravedad de los accidentes *post-partum*.

De las reacciones generales; el frío es el más importante de los síntomas graves; indica la invasión del plexo venoso uterino y peri-uterino y de allí el paso en masa a la circulación general.

Estos datos por insignificantes que parezcan, son indicaciones preciosas y a menudo suficientes; el problema se plantea entonces claramente.

Tenemos la seguridad de que el útero está vacío, nuestro examen nos ha probado igualmente, que ningún otro órgano de la economía es la causa de la continuación de la infección; ésta proviene entonces del útero infectado profundamente en su mucosa y también infiltrado hasta la musculosa. No poseemos ningún signo de certeza, que el organismo sostenga largo tiempo esta lucha contra esta llegada incesante. No puede haber más duda, no se tiene el derecho de contemporizar, ni de juzgar grave en ese momento una mutilación que se ha vuelto indispensable.

Un solo tratamiento lógico se impone: es la histerectomía.

Nosotros llegaremos a la misma conclusión si la infección puerperal no ha tenido como punto de partida una retención placentaria. El microbio venido de fuera en los nueve décimos de los casos, se ha implantado en la herida uterina, dejada por el desprendimiento de la placenta y forma la endometritis pura, estreptocócica, estafilocócica, gonocócica, colibacilar, etc.

Aquí todavía nos ponemos del lado de los enemigos del raspado, porque cuidar una endometritis con la esperanza de quitarla con toda la mucosa, como lo pretendía Nyulassy, es una concepción falsa; no solamente está probado que es difícil quitar más de la mitad de la mucosa, sino que nosotros sabemos ahora, que el solo tratamiento de las heridas estreptocócicas, es la exéresis en vaso cerrado. Pero este raspado, más todavía que el que sería necesario para una retención placentaria, abrirá nuevas puertas a la infección. La temperatura lejos de disminuir, sufrirá una elevación precedida de uno o de muchos fríos y se asiste a una reinoculación microbiana. La parte que queda sana de la mucosa uterina, debe al contrario, ser respetada y no crearle nuevos focos.

La causa de la infección reside en un órgano que se tiene derecho de suprimir, puesto que no se posee ningún tratamiento médico que obre con provecho sobre la lesión misma. ¿Qué importa que el laboratorio lleve una respuesta, sobre la presencia o ausencia de los microbios en la sangre?

¿Puede uno basarse sobre la tasa de urea o de nitrógeno normal o no? Durante este tiempo que se pierde esperando estos resultados, el caso se agrava y el arsenal terapéutico y quirúrgico, ya no poseerá ningún medio para emprender la lucha con probabilidades de triunfo.

Nada de raspados, nada de inyecciones intrauterinas, tan peligrosas como el raspado, nada de cauterizaciones, la supresión del órgano infectado se impone: la histerectomía es el solo tratamiento.

Pero la evolución de la infección sigue algunas veces otra modalidad; el microbio se infiltra en las mallas del músculo y va a formar abscesos, aislados o múltiples; aislado, está situado más o menos en la vecindad del cuerno uterino; múltiples, tienen un volumen que varía de una cabeza de alfiler a un huevo. Son a menudo debidos al estreptococo.

¿Un diagnóstico firme es posible? En ciertos casos claros sí; pero es necesario cuando halla duda proceder por exclusión: no hay retención placentaria; no hay heridas vulvo vaginales infectadas; no hay lesiones del árbol ginecológico superior; el útero en práctica, y esto es lo que nos importa, es entonces la causa única de la infección.

El tratamiento se impone todavía en este caso: el órgano infectante debe ser suprimido, y ésto sin tardar, porque las horas que van a seguir le darán tiempo a la infección para continuar su marcha ascendente; por vía venosa va a formarse la tromboflebitis; por continuidad de la mucosa: la anexitis purulenta; por vía osmótica o por contigüidad, sobre todo si los abscesos uterinos son sub-peritoneales; la pelviperitonitis o peritonitis purulenta generalizada.

La histerectomía llegando a tiempo, suprimiría estas complicaciones, para la mayor parte de las cuales esta operación sería indicada; pero sería hecha en condiciones de resistencia inferiores y vendría a aumentar injustamente una estadística que nosotros ensayamos de hacer menor.

Pero la infección microbiana, en lugar de detenerse en la mucosa uterina o en el músculo uterino, invade, por el intermedio de los plexos venosos uterinos y periuterinos, la circulación general. El examen de la enferma no nos hace descubrir ningún síntoma objetivo; ninguna lesión del órgano. Un frío inicial con acceso febril muy elevado o fríos repetidos, una temperatura con fuerte remisión matinal, nos hace sentar el diagnóstico de septicemia o de pyohemia.

¿Pensaremos en estos casos en suprimir un órgano que simplemente ha servido de puerta de entrada al agente infeccioso?

¿De qué utilidad sería esta operación? Por mínimo que sea el *shock*, es siempre muy grande cuando no tiene razón de ser. El tratamiento será dirigido contra la pyohemia y la infección generalizada. El análisis bacteriológico de la sangre, nos ilustrará sobre la variedad del microbio en causa, y de este análisis, se deducirá el tratamiento.

¿A qué histerectomía debemos dirigirnos? Esta operación se decide siempre en casos de gran gravedad; el organismo está anemiado por hemorragias o debilitado por un parto distócico; la infección local y después general, ha venido a aumentar todavía el estado del *shock* en el cual se encuentra este organismo; todas estas causas vienen a disminuir la resistencia al acto operatorio que estas enfermas deben sufrir.

Será lógico dirigirse a un procedimiento más rápido, menos traumatizante, menos hemorrágico; al que evite con más seguridad la infección peritoneal y que permita un ancho y lógico desagüe; en fin, aquel que reclame menos anestesia..

Es la histerectomía vaginal la que llena todos estos requisitos. Reconociendo a todos los procedimientos de histerectomía vaginal cualidades y aconsejando conocer la técnica a fondo, a fin de poderse servir de un tiempo operatorio, de un procedimiento a exclusión de otro, para poder conducir bien un caso difícil, nosotros aconsejamos para el tratamiento de la infección puerperal aguda, el procedimiento que evite abrir la cavidad abdominal.

Nosotros insistimos mucho sobre este punto. Este órgano cuya mucosa y musculosa están infectados, debe ser quitado en block y dos pinzas de garfios, deben ser colocadas sobre los dos labios, como primer acto operatorio, para asegurar la oclusión, después de haber rellenado la cavidad de gasa yodoformada. En los casos difíciles nos vemos obligados a recurrir a la hemisección anterior de Doyen; pero tendremos cuidado de desinfectar anteriormente y a medida que se abre el trayecto cervico-corporal.

La sección mediana total podrá ser empleada igualmente según el procedimiento de Muller-Quenù. La sección transversal de J. L. Faure nos será útil en los casos donde la presa de la parte superior del ligamento ancho presente una gran dificultad; en fin, los procedimientos de Pean y Richelot serán medios de excepción.

La hemostasis se hará con pinzas permanentes y el taponamiento clásico que sigue las histerectomías vaginales, será, casi siempre, un desagüe que facilitará la expulsión de los productos sépticos, que pueden encontrarse en la cavidad peritoneal.

La histerectomía vaginal es la operación de elección en los casos de infección puerperal aguda.

¿Se debe aconsejar en el *post-partum* como en el *post-abortionum*?

Ciertos autores, entre ellos Brindeau, desaconseja esta operación en el *post-partum*. Yo no participo de esta manera de ver; soy partidario de la histerectomía vaginal en el *post-partum*, más todavía que en el *post-abortionum*.

La infección en el *post-partum* es eminentemente más grave; esta gravedad resulta de muchas causas; la extensión de la herida infectada, la abertura más grande de los vasos linfáticos y sanguíneos; el estado de *shock* en el cual se encuentran a menudo las parturientas, después de un parto distócico o de hemorragias graves. Este *shock* ha sido comparado al que presentan los heridos por destrucción muscular y por difusión de toxinas que de allí se desprenden; porque el útero puede ser considerado como un músculo cansado, golpeado, desgarrado. Así Couvelaire ha notado retención nitrogenada o azetonuria en el parto prolongado.

El tratamiento por la histerectomía en el *post-partum* será entonces dominado por una idea de mayor rapidez, decisión y de técnica operatoria. La razón invocada por los autores que preconizan la histerectomía abdominal en el *post-partum* residiría en la facilidad que experimentan en la ejecución de la operación; pero olvidan que si el útero es más grueso, más blando; la vagina está más ancha y los órganos más blandos y si se quiere hacer más ancho el campo operatorio, yo prefiero hacer una incisión a la Schuckart que ir por la vía alta.

¿Pero no hay casos donde nosotros debemos recurrir a la histerectomía abdominal? Para llevar a buen término una histerectomía vaginal es necesario un punto de apoyo; éste se toma sobre el cuello uterino con la ayuda de pinzas de Museux y si este cuello ha sido desgarrado completamente por un parto distócico, será forzoso hacer la histerectomía abdominal.

En los casos de heridas esfaceladas de la vulva, de la vagina y del cuello, será contraindicado servirnos de esta vía para hacer pasar el útero.

Hemos visto más arriba que en los casos de trombosis de las venas del pelvis, en las flebitis; es la laparotomía que ejecutaremos para poder ligar estas venas trombosadas. Este acto operatorio será a menudo seguido de una histerectomía; lo mismo es en la peritonitis generalizada a la gran cavidad. En el pyo-salpings deberemos nosotros dejarnos guiar por cada caso.

En fin, en los casos complicados de ruptura o de perforación uterina, es la vía alta a la que debemos recurrir.

¿De qué técnica operatoria nos serviremos para la ejecución de esta histerectomía abdominal? Esta técnica será aquella que, disminuya lo más posible las probabilidades de infección del peri-

toneo y que permita llevar la operación rápidamente. Para evitar la infección del peritoneo, la histerectomía se hará sin seccionar el útero; entonces nada de hemisección, pero sí el Kely o la decolación anterior. La pinza histerolabe reemplazará las pinzas de Museux, las asas intestinales serán bien protegidas, el separador de Faure y Coryllos mantendrán las compresas para aislar la gran cavidad abdominal. Para ganar tiempo, la incisión de la piel será longitudinal; la histerectomía subtotal con sección del labio posterior del cuello para volver el desagüe más ancho; si además este cuello puede ser conservado; la cerradura del vientre se hará en un plan de sutura con seda. Y en los casos de extrema urgencia no se hará ligadura de los muñones útero-ovarianos y uterinos; pero cuatro pinzas de fuerza y presión permanentes, como en la histerectomía vaginal, se les reúne en un haz, con la ayuda de una banda de gasa; salen por la parte inferior de la herida y sirven al mismo tiempo para desaguar la gran cavidad. Estas pinzas son quitadas 48 horas después del acto operatorio. Nos hemos servido de este procedimiento en dos casos de infección puerperal, complicados de ruptura uterina y hemos obtenido, gracias a este procedimiento, que acorta mucho la operación, un triunfo inesperado.

Hemos relatado varios de estos casos a la Sociedad Belga de Ginecología y Obstetricia. Partigues delata un caso semejante en la revista de Doleris, Noviembre de 1922 y da a esta manera de proceder el nombre de *Histerectomía abdominal angiotripsica por pinzamiento temporario*.

Anestesia.—El cloroformo debe desecharse; como en todos los casos de infección grave. Lo mismo es el éter, cuya acción sobre el aparato respiratorio puede complicar una situación ya bastante seria.

Cuando estamos obligados por miedo de parte de la enferma o en caso de histerectomía abdominal, a recurrir a una narcosis general, emplearemos el cloruro de ethylo puro o mezclado al 10 % de alcohol.

Nosotros no somos partidarios de la raquianestesia. Es un método peligroso que todo cirujano debe evitar. Puede acarrear accidentes serios y también la muerte. Recientemente Guibal hablando de estos accidentes emitió la opinión que los cirujanos publicaran sus malos casos para que se fijen en la desventaja de esta anestesia, contra los otros métodos de narcosis.

También preferimos en los casos de histerectomía vaginal, la anestesia local-regional. Empleamos la novocaína-adrenalina. Metemos una aguja larga y delgada de cada lado del cuello a una profundidad de 4 a 5 cent., dirigiéndola hacia afuera. Hay que

poner la inyección lentamente a fin de evitar los vasos y el intestino que escapan delante de la aguja. Se inyecta de cada lado, y retirando la aguja, 10 c. c. de una solución al 1% de novocaína. Otras dos inyecciones, de 3 a 5 c. c., son hechas en dos puntos simétricos del fondo de saco anterior, penetrando 2 a 3 cent., de profundidad, de manera de alcanzar las subserosas; dos últimas inyecciones para anestesiarse el fondo de saco posterior. La cantidad total inyectada es de 40 c. c.

Conclusiones.—Herrotay de Amberes se sirvió de ella en la metritis purulenta franca seguida de infección puerperal. Jacobs, Keiffer, Rouffart de Bruselas opina que cuando la infección ha franqueado la mucosa uterina y ha invadido el músculo, si la intervención se hace antes de la generalización, se tiene probabilidades de curación.

Tiene sus adversarios y no de los menores; así es que en 1903 en el Congreso de Madrid, Pinard zanjó la cuestión concluyendo: "La indicación racional de la histerectomía en el tratamiento de la infección puerperal aguda, no existe."

Acabamos de pasar en revista las indicaciones de esta operación para el caso que nos ocupa.

Tiene sus indicaciones claras y precisas. Interviene cuando es necesario a todo precio detener la marcha ascendente de la infección.

Es la amputación de un miembro gangrenado, antes que vierta en la circulación general sus productos infectantes.

No debe jamás ser considerada como una operación que debe ejecutarse en el último caso; porque no serviría entonces más que para aviolentar una muerte que es ya fatal y para desacreditar una intervención que merece la aureola de la cual nosotros creemos poderla rodear."

Los partidarios de la abstención de los medicamentos aconsejan tratar las enfermas infectadas después del parto o después del aborto, por el método siguiente: Bastante aire de noche y de día, sobre-alimentación, la cabeza muy levantada sobre el plan de la cama. Nada de purgantes que hacen más mal que bien. Ingestión de agua, toda la que pueda tomar la enferma. Enterocolitis. Ni sueros, ni vacunas, ni metales coloidales. Poco o nada de intervenciones locales y en particular jamás raspar con la cucharilla. En caso de retención placentaria raspar con el dedo o con las pinzas, sin irrigación ni cuchara.

Las colecciones periuterinas anexas, intervenirlas tan tardíamente como sea posible. Blan.

CONCLUSIONES

La profilaxis de la fiebre puerperal es la que debe practicarse más, para llegar a reducir al mínimo el número de casos de sepsis puerperal. Debe aplicarse con todo su rigor en la gente escasa de recursos y que por eso no puede practicar los principios de la higiene. Para aplicar esos principios de profilaxis, tenemos que difundir cierta educación entre la clase proletaria y procurar la construcción de un asilo de maternidad para llenar todas las exigencias del caso, y no una sala única anexa a un hospital general, como está actualmente; donde hay una enferma infectada a medio metro de una sana y el recipiente que le sirva a una infectada le sirve a una sana. El maestro Doctor Cruz y yo, hemos tenido ocasión de ver una verdadera epidemia de disentería desarrollada por el uso del único basín con que se cuenta.

Al entrar una mujer en trabajo vá a la mesa donde van todas, infectadas o no, y donde también se curan las ya asiladas (porque no hay otra). Ese recipiente con que curan a las puérperas, para usarlo de una a otra, solo le dejan caer un poco de solución fría de oxicyanuro de mercurio o sublimado corrosivo y sabemos que algunas veces el oxicyanuro no se disuelve, por lo que dicha desinfección resulta hipotética. Algunos de estos inconvenientes, más bien dicho, de estas faltas de antisepsia debieran subsanarse de la manera siguiente: Hay en dicha sala un aparato de esterilización eléctrico que debería funcionar durante las curaciones y con su recipiente de hervir agua, lleno de una solución antiséptica fuerte. Todo lo que ha servido para la curación de una puérpera recibirá un lavado ligero con agua hervida y después debe llevarse al depósito del aparato donde está la solución hirviendo y quedar allí por lo menos durante diez minutos.

Si estas precauciones parecen demasiadas para usarlas con todas las enfermas, por lo menos debe llevarse a cabo con las infectadas. Estas infectadas deberán estar en un aislamiento que no tenga ninguna relación con el local, donde están las que han tenido un parto fisiológico, seguido de un puerperio normal, y no en una sala común que forma parte de un hospital general que está bloqueado por los focos emanados de dos filas de excusados, una al Oriente y otra al Poniente, y de los cuales las moscas se encargan de llevar tantos gérmenes.

Respecto al tratamiento creo que en un caso grave y cuando ya se llega después de varios días de fiebre alta y estado general malo, debe el Médico hacer uno de los tratamientos indicados, persiguiendo las probabilidades de éxito que nos presenten las estadísticas y no cruzarnos de brazos y declarar la sepsis generali-

zada intratable. Es obligatorio emplear todos los medios posibles, por que debe tenerse presente que hay casos en que los accidentes séricos, el *shock* coloidoclásico y la mutilación de la histerectomía, ya no pueden ponerse en balanza con la proximidad de la muerte y que un ardid de éstos, puede muy bien volver la vida a una enferma que ya se daba por incurable. La sueroterapia y la vacunoterapia deben aplicarse pronto y con todo su rigor. No como he tenido ocasión de observar en el Hospital General, donde se administra una dosis de algún suero y se abandona el tratamiento en seguida.

En dicha sala jamás se ha puesto una vacuna preventiva a ninguna mujer, por más que el estado en que se ha presentado, nos indique que su parto va a ser seguido de una fiebre puerperal, por ejemplo: el caso de mi observación número 1.

Y a pesar de todas las deficiencias e incomodidades que he señalado, los casos graves de sepsis puerperal observados en dicha sala, tienen un porcentaje bastante reducido.

1.º—De mis observaciones solo debo concluir que, una mujer en el caso de la primera observación, debe vacunarse desde el momento que ingresa a la sala y no esperar tanto tiempo como nosotros esperamos.

2.º—Las dosis de colibacilos que he empleado para tratar esos casos, no coinciden con las cifras fijadas por los autores y sin embargo dieron sorprendentes efectos en la 2.ª y 3.ª observación; apesar que el caso de la segunda fué una mujer en mal estado general, flaca, pálida y mal nutrida.

3.º—¿ Los efectos del colibacilo son ciertos en toda infección puerperal?

En los pocos casos que yo observé sí; pero no puedo concluir en la afirmativa apesar de que aun en el caso de la enferma número 1 se vió mejoría a la primera inyección aunque ya se le había inyectado tarde y en tan malas circunstancias.

Yo propongo que toda enferma que ingrese al asilo de maternidad en condiciones semejantes, se le ponga un tratamiento preventivo antes que toda intervención y sin perder el menor tiempo, porque la sepsis que ataca estas púerperas es de lo más fulminante.

J. A. CHAPETÓN E.

Vº Bº,

GUILL.º CRUZ.

Imprímase,

M. SANTA CRUZ V.

BIBLIOGRAFIA

- | | | | |
|---|---|-------|---|
| A. Ribemot.
Dessaingnes.
G. Lepage.
V. Wallich | } | | <i>Traité d'Obstétrique.</i> París 1914.

<i>Eléments d'Obstétrique.</i> París 1921. |
| C. Bertheley.
V. Bonney. | } | } | <i>Tratado de Obstetricia de urgencia.</i>
Traducido de la segunda edición inglesa. |
| M. Edmond Levy-Solal... | } | { | <i>Thérapeutique Obstétricale, Septicémie-Puerperale et choc colloidoclasique.</i> Revue mensuelle de Gynécologie et Obstétrique. Tome IV, pág. 48. Juillet de 1921. París. |
| Jacobs (de Bruxelles)... | } | { | <i>Adhérencias intemes entre le placente et le parois utérines. Rétention. Infection puerpérale. Hystérectomie vaginale. Guérison.</i> Revue mensuelle de Gynecologie et Obstetrique. Tome IV N.º 3, pág. 207 de Septembre de 1921. París. |
| Potvin (de Bruxelles)... | } | { | <i>De l'Hystérectomie dans l'Infection puerperale aigue.</i> Revue mensuelle de Gynécologie et Obstétrique. Tome IV, N.º 3, pág. 207, Septembre de 1921. París. |
| G. Cotte (de Lyon)..... | } | { | <i>De l'Hystérectomie dans l'Infection puerperale aigue.</i> Revue mensuelle de Gynécologie et Obstétrique. Tome IV, N.º 3, pág. 227, Septembre de 1921. París. |
| M. S. Krengold-Vinaver. | } | { | <i>Contribution a l'Etude du traitement des infection puerperales streptococciques par un sérum antistreptococcique préparé suavant une méthodo nouvelle.</i> Revue mensuelle de Gynécologie et Obstétrique. Tome IV, N.º 1, pág. 65, Juillet de 1921. París. |

- E. L. King { *Non Interference in the Treatment of Puerperal and post abortal infections.* The Journal of Amer. Med. Assoc., July 17 of 1920. (Tomado de la "Revue mensuelle de Gynécologie et Obstétrique.") Tome IV, N.º 2, pág. 163. Aout. 1921.

PROPOSICIONES

ANATOMÍA DESCRIPTIVA	Utero.
BOTÁNICA MÉDICA	Cornezuelo de Centeno.
FÍSICA MÉDICA	Espirómetros.
FISIOLOGÍA	Función Glicogénica del Hígado
QUÍMICA MÉDICA INORGÁNICA . .	Permanganato de Potasa.
HISTOLOGÍA	Mucosa Uterina.
CLÍNICA QUIRÚRGICA	Absceso de la mama.
MEDICINA OPERATORIA	Ligadura de la tibial posterior.
PATOLOGÍA GENERAL	Epistaxis.
QUÍMICA MÉDICA ORGÁNICA . . .	Esencia de Trementina.
HIGIENE	Del Puerperio.
PATOLOGÍA INTERNA	Neumonía.
PATOLOGÍA EXTERNA	Tétanos.
TERAPÉUTICA	Ergotina.
BACTERIOLOGÍA	Estreptococo.
CLÍNICA MÉDICA	Percusión del Pulmón.
GINECOLOGÍA	Flegmón del ligamento ancho.
MEDICINA LEGAL	Informe.
OBSTETRICIA	Indicación de la aplicación del forceps.
ZOOLOGÍA MÉDICA	Triquina.
TOXICOLOGÍA	Procedimiento de Stass.
ANATOMÍA PATOLÓGICA	Mole hidatiforme.
FARMACIA	Extractos.
