

## OBSTETRICIA

---

**Importancia de la desinfección de la vagina, en la  
profilaxis de las infecciones puerperales.**

---

La infección, que en la Patología del aparato genital de la mujer tiene un papel muy importante, determina en cada región padecimientos

bien caracterizados que el ginecólogo debe conocer con exactitud para combatirlos con oportunidad y energía y, muy particularmente, para saber y poder evitarlos.

Se puede sostener que, con raras excepciones, las infecciones genitales son la consecuencia de un contagio venereo ó de una contaminación puerperal. De aquí que, la blenorragia ó la infección puerperal, se encuentren como factor muy frecuente en el origen de muchas afecciones ginecológicas. La blenorragia, infección específica, que únicamente mencionaré, es producida por el *Gonococo* de Neisser; la infección puerperal se debe á agentes múltiples, que ya os he señalado en otros trabajos, pero que tienen una puerta de entrada casi constante: la herida ó superficie cruenta que deja la placenta al desprenderse de la cara interna ó mucosa de la matriz.

La vagina y el útero en comunicación directa con el exterior, están en condiciones favorables para asilar agentes microbianos de procedencia externa que suelen ser el origen de auto-infecciones puerperales.

La investigación de los agentes infecciosos y el conocimiento del lugar que en el canal genital sirve de dique á su propagación y los detiene en su marcha invasora en el estado fisiológico de los órganos genitales, ha sido asunto de importantes trabajos y de acaloradas discusiones en el seno de las Academias y Congresos científicos, desde que se conocieron los descubrimientos del inmortal Pasteur relativos al papel que desempeña el estreptococo en las infecciones puerperales.

Por estos trabajos sabemos que la vagina, en el estado normal, contiene numerosas especies microbianas aun no bien determinadas, supuesto que esta pléyade, que forma lo que los bacteriologistas han designado con el nombre de flora microbiana de la vagina se ve aumentada diariamente con la descripción de nuevas especies que los incesantes progresos de la bacteriología han permitido observar.

Pero si bien no se ha dicho la última palabra en este asunto, ya podemos envanecernos con los conocimientos adquiridos, supuesto que nos permiten fundar, sobre sólidas bases, la profilaxis de tan trascendentales infecciones. Esta profilaxis es el asunto que especialmente me propongo tratar en esta memoria, que necesita de toda vuestra benévola indulgencia.

\*  
\* \*

Las interesantes investigaciones de Deederling, Winter, Straganoff, Kronig, y Meng, nos han permitido conocer que la vulva y la vagina, en estado normal, contienen numerosos parásitos, entre los cuales se enumeran diversas especies de *saprófitos* que, por ser de un interés muy secundario en el asunto que me ocupa, me limito sólo á mencionar; pero recordaré con más detención, que Hallé ha encontrado microbios *anerobios* en la vulva, vagina y aun en el cuello del útero, que son susceptibles de producir, cuando se inoculan en *cultura pura*, abscesos y gangrenas que han llegado á determinar hasta la muerte. Es también interesante conocer que Meng, Bumm, Veillan, Hallé y particularmente Winter, han encontrado en la flora vaginal, *estafilococos*, blanco, dorado y citrino, y *estreptococos*; y que Veillan y Hallé han demostrado la existencia de los bacilos pseudo-dictéricos de Wefeks, pseudo-dictéricos comunes y la del *colibacilo*, si bien este último siempre en pequeña cantidad.

En oposición con la riqueza microbiana de la vulva y vagina, el útero permanece estéril hasta la pubertad y sólo después de la primera menstruación suelen encontrarse en él microorganismos, y únicamente abajo del orificio interno, confinados á la cavidad cervical, con la particularidad de que en el estado fisiológico, jamás invaden la cavidad del cuerpo. En el cuello de la matriz, los microbios siempre están en menor número que en la vagina, al grado de haberlo encontrado Stroganoff estéril, en varios casos.

La gestación ¿produce modificaciones en el contenido microbiano del conducto *cervico-vagino-vulgar*? . . . . La resolución de este problema es importante desde el punto de vista de la Etiología de las infecciones puerperales. Doederling sostiene no haber hallado microbio alguno en las vaginas de reacción ácida, y asegura haber encontrado *estreptococos* y *estafilococos* en las de reacción alcalina.

Sanzchin dice que en el examen bacteriológico de secreciones vaginales de cinco mujeres grávidas, en quienes no había ningún escurrimiento patológico, ni se les había practicado el tacto, ha encontrado en todas *cocos* y *bacilos*.

Widal ha encontrado numerosos microbios, *estreptococos* entre otros, en vaginas, la vispera

del alumbramiento; y según Steffeck, la vagina de las paridas sanas, á quienes no se ha hecho el tacto, contienen *estafilococos* y *estreptococos* en un 40 á 50 por ciento de los casos. Los estudios de Walthard acerca de la bacteriología del conducto genital durante el embarazo y el puerperio, dan completa confirmación á las investigaciones de Widal.

Podemos considerar el canal genital de la mujer embarazada y próxima al término de la gestación, dividido en dos secciones por el orificio interno: la una inferior, constituida por la vulva, la vagina y la parte inferior del cuello; la otra superior, formada por la parte superior del cuello, la cavidad del cuerpo del útero y las trompas de Falopio. Esta segunda porción no contiene microbios en estado normal, pero la primera los asila á no dudarlo. La razón de esta diferencia se debe á la presencia del tapón mucoso que obtura la parte superior de la cavidad cervical, pues la secreción que constituye dicho tapón está enteramente desprovista de albúmina, y es, por tal motivo, un mal medio de cultura para los microorganismos que se encuentran en la vagina.

A mi juicio debe aceptarse: primero, que con frecuencia se encuentra en la vagina de mujeres embarazadas sanas, gérmenes dotados de propiedades patógenas en estado de virulencia muy atenuada; segundo, que la reacción ácida, frecuente en las secreciones vaginales, disminuye notablemente la vitalidad de dichos gérmenes; mientras que la reacción alcalina ó la introducción de materias sépticas por los dedos ó los instrumentos faltos de asepsia, despiertan la vitalidad, activan la virulencia y transforman esos gérmenes en agentes patógenos, susceptibles de determinar las infecciones puerperales; tercero, que estas infecciones constituyen accidentes contagiosos de naturaleza microbiana, pudiendo llegar á hacerse epidémicos por contagio; cuarto, que los principales agentes productores de estas infecciones son, el *estreptococo piógeno*, los *estafilococos citrino*, *amarillo* y *blanco*, el *bibrión séptico*, el *gonococo* de Neisser, el *colibacilo*, el *neumococo*, el *bacilo* de la difteria y el *proteus vulgar*; quinto, que la puerta principal que sirve de entrada á estos agentes sépticos está constituida por la superficie interna del útero, especialmente por la superficie cruenta que deja la placenta al desprenderse; sexto, que las modificaciones

que el embarazo produce en el organismo de la mujer, particularmente las que se refieren al aparato genital y muy especialmente á la matriz, caracterizadas por la hipertrofia de todos los elementos que la forman, es decir, de las fibras musculares, glándulas y sistema vascular, constituyen condiciones favorables al desarrollo de dichas *bacterias*. Está, en efecto, bien demostrado que por el hecho de la gestación, los vasos linfáticos adquieren gran desarrollo, al grado de hacer que aparezca el útero como transformado en una vasta red linfática; que los capilares presenten el aspecto de verdaderos lagos sanguíneos, y que la sangre que circula en los crecidos y numerosos vasos del órgano de la gestación, se encuentra en mayor cantidad aunque menos rica en hemacias que la que circula en el mismo órgano no grávido. Hay, en tal virtud, *hiperemia con anoxemia*, y seguramente que ningún tejido vivo es más adecuado para la infección que aquel en que estos dos estados anormales se hallan reunidos. Debemos recordar que durante el embarazo y el puerperio, hay *leucositosis fisiológica* y que la herida placentaria es muy difícil de conservar acéptica á causa de su situación profunda; y que ésta posee numerosos y gruesos vasos desgarrados, que son otras tantas puertas abiertas á la infección microbiana. El peligro de que esta herida se infecte dura hasta la completa cicatrización, y este trabajo reparador se encuentra bajo la dependencia de un triple proceso fisiológico: *trombosis* de los senos que recorren dicha herida placentaria, *regeneración de la mucosa uterina* é *involución* de la matriz.

La trombosis de los senos uterinos se inicia desde los últimos días del embarazo y se continúa con actividad después del parto secundino. Pero el coágulo, si en verdad obtura las aberturas vasculares y constituye un buen dique á la salida de la sangre, á mi entender no debe aceptarse que desempeñe idéntico papel con relación á la penetración de los micro-organismos sépticos; supuesto que estos agentes patógenos se desarrollan bien en él por ser un buen medio de cultura; y si al invadirlo suele detenerlos, una vez que estén en plena actividad evolutiva con facilidad pasan al torrente circulatorio con el que se encuentran en relación directa.

La regeneración de la mucosa es en realidad muy lenta, pues para que la superficie interna

de la matriz se tapice enteramente de epitelio cilíndrico se requieren, según Tourne y Hermann, tres semanas; y para Leopold, cuatro ó cinco. Hasta esta época se puede aceptar que ha desaparecido todo peligro de infección; pero desde el sexto ó séptimo día, á partir de la expulsión completa de los anexos en el puerperio fisiológico, la reparación de la mucosa uterina correspondiente á la caduca útero-placentaria, se halla lo suficientemente avanzada para considerarse á la herida uterina protegida contra la invasión de los microbios sépticos.

Corresponde á la involución uterina el principal papel en la profilaxis fisiológica de las infecciones puerperales, pues si bien no se debe considerar como absoluta é histológicamente completa hasta después del tercer mes, se inicia con bastante rapidez en los primeros días que siguen al parto, al grado de observarse que la matriz se reduce á dimensiones bastante cortas para ocultarse detrás de la sínfisis del pubis, del duodécimo al décimoquinto día del puerperio normal. Demuestra la importancia de la involución de la matriz el hecho, bien observado, de que todas las condiciones que favorecen la infección, son precisamente las que se oponen á la marcha regular de la involución uterina. La más importante de estas condiciones, por su frecuencia y gravedad, es el parto secundino incompleto, pues la retención de fragmentos de placenta que obran como cuerpos extraños, se opone á la involución fisiológica á la vez que proporcionan á los gérmenes sépticos, un excelente medio de cultura.

Es bien sabido que las infecciones puerperales se encuentran favorecidas por todas las causas que contribuyen á aumentar la extensión de la herida genital. Lo es también que el mal estado general, resultado de privaciones, de malas condiciones higiénicas en que hayan vivido las paridas, de enfermedades debilitantes anteriores que hubieren padecido, ó de pérdidas de sangre acaecidas durante el embarazo ó al momento del parto secundino, son otras tantas causas favorables á las infecciones. Estas no limitan su dominio á la infección de la herida genital determinada por el parto á término ó prematuro, sino que lo extiende á la de la herida consecutiva al aborto. Las condiciones de *receptividad* son algo diferentes en ambos casos, pues el sistema vascular del útero está menos desarrollado en el aborto que en

el parto prematuro ó á término, pero en cambio la retención de fragmentos de placenta ó de caduca es más frecuente en aquél, debido á la adhesión más grande del huevo en los primeros meses de la gestación. De aquí se puede inferir que, si las probabilidades de infección son mayores después del aborto, la difusión microbiana inspira menos temores.

Importante es, á no dudarlo, el conocimiento de las especies microbianas productoras de las infecciones puerperales, pero no lo es menos la del papel que en éstas desempeña el número y grado de virulencia de aquéllas. Está, en efecto, bien demostrado que, á virulencia igual cuanto mayor es el número, ó á cantidad igual cuanto mayor es la virulencia, más grave es la infección y más grande su tendencia á la generalización. También debe apreciarse la intervención de las toxinas de la putrefacción (que se producen cuando quedan dentro de la cavidad uterina fragmentos de placenta que se descomponen), pues éstas exaltan la violencia de los miembros sépticos.

Para demostrar la influencia del número de microorganismos, basta recordar que Watson-Cheine, inoculando bacilos de la septicemia del ratón con igual grado de virulencia á cuyos, ha obtenido: con muy poca cantidad, ningún efecto apreciable; con cantidad moderada, abceso en el punto de la inoculación; y con gran cantidad, la muerte rápida del animal sin lesión local apreciable.

El grado de virulencia obra en sentido idéntico, pues Roger, inoculando un *estreptococo* de mediana virulencia, determina una placa de erisipela ó un abceso; y con otro muy virulento ocasiona una infección general con insignificantes manifestaciones locales. Bien sabido es que el grado de virulencia de un microbio se determina por la actividad de su toxina.

Las parturientes, como todo individuo que presenta alguna herida, pueden adolecer de accidentes infecciosos, ya localizados en el aparato genital, ya generalizados en todo el organismo, siempre que agentes sépticos inoculen las heridas puerperales. Estos accidentes infecciosos no son específicos; y si en verdad, su principal agente productor es el *estreptococo prógeno*, con gran frecuencia son aquellas el resultado de asociaciones microbianas. Estos agentes, en la generalidad de los casos, son llevados al aparato genital de la mujer por las ma-

nos del personal encargado de la asistencia del parto, por los lienzos, algodones, esponjas, líquidos, etc., que se ponen en contacto con los órganos genitales, ó por los instrumentos empleados, particularmente por los forceps, sondas intra-uterinas, embriotomos, etc. En este caso se trata, por regla general, de hétéro-infecciones; pero suele, aunque raramente, suceder que la mujer lleva en la parte inferior del canal genital microorganismos patógenos de virulencia aletargada, que ésta se despierte por las condiciones favorables que les proporciona el traumatismo del parto, y que ya en estado de virulencia, infecten las heridas puerperales. En este caso excepcional, nos encontramos frente á infecciones autógenas.

Estos hechos, seguramente bien observados y científicamente comprobados, nos inducen á sostener que si estamos en condiciones de combatir las infecciones puerperales con muchas probabilidades de buen éxito, cuando son oportunamente diagnosticadas y enérgicamente tratadas, también lo estamos en las de realizar un ideal más benéfico cual es, *el de saberlas evitar preservando así á las mujeres en los momentos más solemnes de su vida, de tan graves cuanto trascendentales enfermedades*. Y ciertamente que nadie negará que el mayor beneficio que las ciencias médicas proporcionan á la humanidad, es el de evitarle los padecimientos que la amenazan, particularmente aquellos que, como las infecciones puerperales, cuando no ocasionan la muerte, dejan tras sí numerosos achaques de larga cuanto difícil curación.

La realización de este elevado ideal se debe á los trabajos de sabios que son á la par benefactores de la humanidad, como Semmelweis, Trousseau, Simpson, Tarnier, Pinard, Lucas Championier, y muy particularmente á los del gran Pasteur, que al inmortalizar su nombre, hizo avanzar en su siglo á las ciencias médicas en la fecunda vía de sus progresos; sabios todos ellos, que son honra de la época en que vivieron y acreedores para siempre á nuestra profunda gratitud.

Una vez aceptado el hecho de que las afecciones puerperales son debidas á la penetración en el organismo de la mujer de microbios sépticos, se deduce claramente que el primer deber del tocólogo, al asistir á una parturiente, es y tiene que ser, el de impedir que esos

micro organismos invadan é infecten el aparato genital; y en el terrible caso de que la infección se haya producido, tratarla enérgicamente por el método más adecuado al caso particular y que esté más en armonía con el credo científico que adopte. Yo, teniendo la convicción de que el foco inicial reside en la matriz, como ya os lo he manifestado, dirijo mi terapéutica á lograr la completa esterilización de la cavidad uterina y la del conducto cérvico-vagino-vulvar, siempre traumatizado, aunque en grado variable; á asegurar fácil salida, por adecuada canalización, á las secreciones loquiales; á formar una atmósfera favorable á toda la herida puerperal, y finalmente, á favorecer la involución de la matriz y á procurar la eliminación de las toxinas absorbidas por medio de los *emocrios* naturales.

En la actualidad, los parteros están divididos en dos bandos opuestos: uno, en el cual militan los autores franceses más caracterizados, acepta que la cavidad vaginal contiene gérmenes patógenos de virulencia atargada, que puede despertarse al influjo del traumatismo obstétrico, y basado en esta convicción recomienda la desinfección vaginal durante los trabajos del parto y del puerperio; y el otro, en el que están afiliadas personalidades científicas de la talla de Kronig, considera á la vagina enteramente virgen de bacterias patógenas y aun dotada de propiedades microbicidas, y creen, no sólo inútiles, sino peligrosas las inyecciones vaginales destinadas á procurar la desinfección durante el parto y el período puerperal. Según este grupo, las substancias antisépticas debilitan la acción bactericida de las secreciones vaginales, por cuya causa las creen nocivas.

Yo me adhiero á la opinión del primer bando y creo, con él, que no es suficiente no infectar los órganos genitales de la parturiente, sino que es indispensable desinfectarlos. Podrá suceder ciertamente, que en algunos casos, sea inútil esta desinfección, pero basta que en otros haya sido necesaria, para que se imponga como un deber del tocólogo. Los resultados que por tal desinfección he obtenido, así en mi práctica de hospital como en mi clientela privada, en las cuales he visto casi desaparecer los puerperios infecciosos, sirven de sólido apoyo á mi elección. Además, he emprendido algunas investigaciones que han

confirmado mis convicciones y que han consistido en recoger, con alambre de platino previamente llevado al rojo blanco, secreciones de diversos puntos de la vagina y del orificio externo del cuello del útero al empezar el trabajo del parto las que he sembrado, antes y después de hacer la desinfección del conducto cérvico-vaginal.

Las mujeres en quienes practiqué esas investigaciones, no habían sido tocadas antes de recoger las secreciones, pero sí se les había desinfectado cuidadosamente la vulva para evitar que se arrastraran con el alambre los *saprófitos* de la piel, tan abundantes en esta región. En las siembras primeras, es decir, en las hechas con los gérmenes recogidos antes de haber desinfectado la vagina, he observado varias veces *estreptococos* ya aislados, ya asociados á *estafilococos* [doce veces en veinte siembras] ó *estafilococos* y *colibacilos* [dos veces en veinte exámenes] ó *estreptococos*, *estafilococos* y *colibacilos* en un caso. Con frecuencia he encontrado en esas investigaciones *proteus* vulgares. Para las siembras he empleado *caldo peptonado* y placas de *agar*.

En las mismas mujeres de las experiencias anteriores y después que la Sra. Profesora Concepción Fernández, Partera en jefe del servicio de la Maternidad, les había desinfectado cuidadosamente la vagina y el cuello del útero, se repitió la experiencia, y las siembras hechas con las mucosidades y por medio de laminitas hipodérmicas obtenidas por un frotamiento ligero, fueron en veinte veces, catorce negativas, y en seis se desarrollaron colonias micobianas aunque en menor número que en las siembras hechas con secreciones recogidas antes de la desinfección,

Quizá mi poca práctica en este género de investigaciones y el reducido número que de estas he llevado á cabo, pudieran quitar á los resultados que he aducido como fundamento experimental de mis opiniones, un valor real; pero la autorizada opinión de mi distinguido é ilustrado compañero el Sr. Profesor Gaviño, cuya competencia en Bacteriología está plenamente reconocida, viene en mi ayuda para sostener la utilidad de la desinfección del conducto cérvico-vagino-vulgar durante el parto y el puerperio, pues este hábil Profesor ha emprendido minuciosas y completas investigaciones en la materia, que le han permitido

demostrar la existencia de microorganismos patógenos tanto de la vagina como en la parte inferior de la cavidad cervical.

Por indicación mía, mi aventajado discípulo Alfonso Altamirano emprendió una serie de estudios bacteriológicos de loquios, que empezaron el 24 de Enero y terminaron el 27 de Junio de 1902. Los loquios que se utilizaron provenían de puerperios fisiológicos. El resultado de esos estudios demostró también la presencia en ellos de *estafilococos*, *estreptococos*, *proteus* vulgar y rara vez *colibacilos*. Las siembras fueron hechas en caldo peptonado, gelatina en placas de Petri y gelosa inclinada. Los exámenes microscópicos fueron hechos en fresco [gota suspendida] y en seco [colonias]. La existencia de los microbios encontrados fué comprobada tanto por su morfología característica al agruparse en colonias, principalmente en las placas de Petri y en el *agar*, cuanto por los exámenes microscópicos.

No solamente yo, sino mis ilustrados compañeros M. Gutiérrez, Zárraga, Noriega, Gallegos, Mejía y Ramírez de Arellano, autoridades formales en Tecología, han visto casi desaparecer en su práctica las infecciones puerperales como un resultado lógico, sin duda, de su heroica lucha contra la invasión de los agentes sépticos en las parturientes confiadas á sus notorias aptitudes. El Profesor Zárraga me refería anoche, que de algunos años á esta parte no había tenido accidentes puerperales en las numerosas parturientes que ha asistido de su clientela particular, ni había sido consultado por puerperios sépticos de la clientela de algunos de los médicos que antiguamente lo solicitaban para juntas, con tal objeto.

A mi entender, no debe vacilarse en adoptar la desinfección del conducto cérvico-vagino-vulvar, durante el trabajo del parto y en los primeros días del puerperio, hasta que la involución uterina lleve el fondo del útero atrás de la sínfisis del pubis, para lograr poner á las parturientes al abrigo de accidentes infecciosos. La desaparición completa de estos accidentes será una gloria científica conquistada en la aurora del presente siglo, tanto ó más grande y humanitaria que la alcanzada en la décima nona centuria con la supresión de la podredumbre de hospital, de la erisipela y de las infecciones en las heridas, alcanzada por la Cirugía moderna. Y quizá ya entre nosotros la

veremos realizada en breve, al ser trasladado el servicio de maternidad al pabellón que le corresponda en el Hospital General que está para terminarse, obra ésta altamente benéfica emprendida y llevada á cabo por una administración que en múltiple y fecunda labor ha sabido acudir á todas las necesidades públicas. En efecto, este Hospital está edificándose según las leyes de la Higiene y llenará las exigencias que impone á las sociedades civilizadas la época en que vivimos.

Las precauciones que deben tomarse durante el trabajo de parto pueden condensarse en los preceptos siguientes: limpieza absoluta de la pieza que ocupe la parturiente y de todo el personal que la rodee, y asepsia efectiva de todo objeto que deba ponerse en contacto con los órganos genitales externos é internos de la misma.

En la casa de maternidad que, como es bien conocido, dista mucho de satisfacer las necesidades de la Ciencia moderna, supuesto que el edificio en que se estableció por no haber sido construído especialmente para ella, está muy lejos, pero mucho, de llenar las legítimas exigencias de su improvisado destino, he procurado corregir las deficiencias locales, con esmerada limpieza y observancia rigurosa de las leyes de la antisepsia, y los resultados me han sido plenamente favorables, viendo confirmados por la experiencia las convicciones que os acabo de exponer. En efecto, merced á las referidas precauciones, he conseguido que casi hayan desaparecido los accidentes infecciosos en las mujeres que han parido después de haber sido asiladas en la casa con oportunidad y aun en las que ingresan al iniciarse el parto, siempre que me ha sido posible someterlas á esmerada desinfección. Esta consiste en los cuidados siguientes: baño general tibio, al iniciarse el parto; desocupación del recto por lavado intestinal con solución de diez centigramos de permanganato de potasa en mil gramos de agua destilada; desinfección minuciosa [esta última ya en la sala destinada al trabajo] del monte de Venus, de la vulva, perineo, y del canal cérvico-vaginal.

No entraré en grandes y prolijos detalles acerca de la técnica seguida en la desinfección de las regiones aludidas, limitándome á exponerlos que se hace en varios tiempos. En el primero se jabonan y acepillan muy bien las

partes exteriores del aparato genital, usando jabon antiséptico y cepillos bien esterilizados, acción mecánica esta última que debé tener una duración de cinco ó más minutos, hasta que se pueda adquirir la certidumbre de haber realizado la limpieza absoluta de la piel y vello de la región, vello á veces muy abundante y que con dificultad se dejan quitar las mujeres, lo que sería preferible. En seguida se secan las partes lavadas y acepilladas con una compresa aséptica y se frotan y humedecen con un pedazo de gasa esterilizada, empapada en alcohol á 80 grados para quitar la grasa á laminillas hipodérmicas que pudieran haber dejado el lavado anterior y que sirvieren de guarida á bacterias que es importante destruir. Por último, se practica otro lavado con una solución de bicloruro de mercurio al milésimo, para terminar la desinfección de los órganos genitales externos.

En el segundo tiempo, se jabona la vagina y la porción accesible del cuello de la matriz, frotando, con alguna presión sus paredes, especialmente los fondos de saco y la entrada de la vagina, con algodón esterilizado, humedecido con solución de bicloruro al milésimo é impregnado de polvos de jabón, tomándolo con la extremidad de los dedos índice y medio de la mano derecha y procurando extender los numerosos pliegues que presentan sus paredes para lograr que la esterilización sea completa. Se concluye esta operación irrigando toda la cavidad con dos litros de solución de sublimado, lavando por segunda vez la vulva y colocando un grueso depósito de algodón salicilado para proteger las regiones desinfectadas. Cuando el trabajo de parto se prolonga, cada cuatro horas se hace otro lavado vulvar é inyección vaginal, y después de la expulsión del feto se repite el aseo de la vulva y conducto cérvico-vaginal; pero en estos momentos la solución que se emplea es de *microcidina* al 5 por mil ó de permanganato de potasa al uno por cuatro mil, para evitar la absorción del bicloruro por las numerosas escoriaciones ó desgarraduras que ha dejado en este conducto el paso forzado del feto.

El parto secundino es, y debe ser, siempre, objeto de especial atención y durante él, se aumenta la observancia de los preceptos de la antisepsia, pues de la buena dirección de este tiempo del aparato depende, á no dudarlo, el

puerperio fisiológico. Para ello se vigila su marcha normal y solamente se interviene cuando alguna complicación hace imposible el desprendimiento de la placenta, su paso por el orificio uterino ó su expulsión de la cavidad vaginal, pero procurando evitar, en lo posible, la introducción de la mano en la matriz.

El procedimiento de Champentier, que es el que se emplea en la Maternidad, realiza este *desideratum*, observando, como un precepto rigurosísimo é ineludible, *no dejar jamás fragmento alguno de la placenta en la cavidad uterina* para evitar su descomposición, tan favorable al desarrollo de las infecciones por las razones que tengo expuestas.

Terminado el parto secundino se procede á nuevo aseo vagino-vulvar con solución de *microcidina* ó de permanganato de potasa: á reparar las desgarraduras del perineo ó de la vulva, si se han producido; á proteger la ventana vulvar contra la invasión microbiana con un apósito formado de tres hojas de gasa yodoformada y algodón salicido, apósito que recoge la secreción loquial y que debe ser renovado cada vez que esté muy húmedo.

Las inyecciones intrauterinas sólo se hacen en los casos siguientes: cuando se ha practicado alguna operación para desembarazar á la matriz, cualquiera que hubiere sido; versión por maniobras internas, aplicación de forceps, *vasiotripsia*, extracción de placenta, etc., etc.; cuando el feto ha estado muerto dentro de la cavidad uterina; cuando la fuente se ha roto con anticipación y hay temor de que se haya infectado el amnios; en la inserción de la placenta en el segmento inferior del útero; y, por último, cuando hay alguna producción morbosa en la matriz.

Aunque siempre he conseguido la expulsión completa de los anexos por el procedimiento de Charpentier, creo que la extracción, por la mano introducida dentro de cavidad uterina, presenta dos indicaciones: cuando hay hemorragia abundante debida al despegamiento parcial de la placenta acompañado de inercia de la matriz, y en el caso de fuertes adherencias anormales de la placenta.

En este supuesto, si la retracción se ha hecho convenientemente y aun ha sido reforzada por frecuentes asaltos de contractibilidad, habiéndose observado que el fondo de la matriz ha presentado su ascenso normal; y si no obs-

tante estos esfuerzos la placenta no se desprende y el canal cervical empieza á reformarse, es indispensable hacer la completa é inmediata desocupación de la matriz, con la mano llevada á la cavidad uterina, por ser el recurso más violento.

Realizada la absoluta desocupación de la matriz; asegurada su retractilidad y desinfección así como la reparación y esterilización de los órganos genitales externos, se pone un apósito antiséptico que proteja á estos órganos contra la invasión por gérmenes susceptibles de ocasionar una infección. Se coloca á la parida en condiciones apropiadas á favorecer la involución normal de la matriz, y se le prodigan los cuidados destinados á que se realice un puerperio fisiológico. Estos cuidados consisten en procurarle quietud y el mayor silencio posible para ver si duerme algunas horas y repara sus fuerzas siempre más ó menos agotadas. Si está violenta ó excitada, un gramo de tribromuro de Guigon en una cucharadá de agua endulzada, es suficiente para apagar su excitabilidad; y cuando se note depresión ó agotamiento acompañado de debilidad general, basta para levantar las fuerzas, una inyección sub-cutánea de tres miligramos de sulfato ó arseniato de estricnina.

Como el apósito esterilizado que se coloca en la vulva destinado á filtrar el aire de todo germen patógeno, lo está á la vez para recoger las secreciones loquiales, es prudente recomendar á la enfermera que lo cambie cada vez que se humedezca. También se le debe encargar, que le ascen la vulva con solución de bicloruro al uno por cuatro mil, cada vez que la parturiente orine ó evacue, previa desinfección de las manos.

Todo puerperio debe ser muy vigilado especialmente durante el primer septenario, visitando á las puérperas á mañana y tarde, cerciorándose en cada visita de la temperatura, número de pulsaciones y caracteres del pulso; del estado del aparato digestivo y del sistema nervioso; del funcionamiento de la piel y de la vejiga; de la marcha de la involución uterina y grado de sensibilidad de la matriz y anexos; de la cantidad, aspecto, olor y coloración del escurrimiento loquial, etc. Los puerperios deben ser observados así en atención á sus diversos fenómenos, con objeto de conocer en su principio las complicaciones que los alejen de la

marcha fisiológica y combatir las con la debida oportunidad.

En la Casa de Maternidad hay dos salas grandes destinadas á la asistencia de puerperios fisiológicos, atendida cada una, por una partera competente, y en ellas hacen la práctica las alumnas que cursan la clínica de obstetricia. Con objeto de que adquirieran conocimientos en esta parte de su especialidad y se familiaricen en la práctica de la asepsia, hago que cada una tenga á su cuidado determinado número de puérperas á quienes hacen los aseos, vigilando siempre por la partera, la previa preparación de las soluciones prescritas, esterilización de las cánulas, sondas, algodón, compresas, etc., y la esmerada desinfección de sus manos. Sigue en hoja de observaciones, las anotaciones de temperatura, pulso, etc., con que me da cuenta al pasar diariamente la visita. Así creo haber conseguido mejorar la asistencia de las parturientes con beneficio de la enseñanza.

Desde el momento en que hay elevación de temperatura y aceleración del pulso coincidiendo con suspensión de la involución uterina, y permeabilidad del cuello de la matriz, se pasa la paciente al local de infectadas que se compone de cinco piezas, local enteramente separado del servicio destinado á la asistencia de los partos y puerperios fisiológicos. El servicio destinado á las infectadas, está á cargo de un personal competente y enteramente independiente de mi departamento, que como acabo de decir, es el de partos y puerperios normales. Para hacer más provechoso el aislamiento, hay un pabellón compuesto de cinco piezas, separado de las anteriores, á donde se colocan á las puérperas que tienen reacción febril pero que no presentan signos evidentes de infección, y en donde permanecen hasta que se declara la infección ó se aclara la causa que ha ocasionado la reacción febril, para consignarla al pabellón de infectados, ó devolverla al departamento de puerperios normales.

Como ya lo he manifestado, soy partidario de la antisepsia no únicamente durante el parto, sino aun en el puerperio, especialmente durante el primer septenario, tiempo en que la mucosa uterina se repara lo suficiente en la porción correspondiente á la caduca útero-placentaria, para asegurar la oclusión de los senos uterinos, y para proteger al órgano de la ges-

tación contra la invasión microbiana. De aquí el que, durante la primera semana recomiendo que se haga á toda señora que asisto, dos inyecciones vaginales al día, previa desocupación del intestino y de la vejiga (esta última únicamente cuando haya retención de orina, lo cual no es muy raro). Considero indispensable estas inyecciones y tengo la íntima convicción de que si son hechas con esmero, muy débil presión, concánula aséptica, irrigador de limpieza irremprochable y por manos cuidadosamente desinfectadas, no pueden ocasionar ningún accidente. Acepto la conclusión del Profesor Tarnier, de ser éste el procedimiento más sencillo y seguro para evitar la infección uterina secundaria debida al ascenso de los microbios de la vagina, á la cavidad uterina.

Las mujeres á quienes se practican con regularidad inyecciones vaginales antisépticas durante el puerperio, presentan el escurrimiento loquial sin mal olor y sin acción corrosiva sobre los órganos genitales; mientras que las paridas á quienes no se les hacen, los loquios son fétidos y determinan eritemas y sensaciones molestas de calor y de ardor en la vulva. Además, las paridas experimentan después de una inyección bien hecha, un gran bienestar que bastaría por sí solo para no omitir medio tan inofensivo de proporcionar una satisfacción á nuestras clientes.

Mas las conclusiones de los estudios bacteriológicos de Kronig, sobre los loquios de las púerperas apiréticas, vienen, en mi sentir en nuestro apoyo. En efecto, Kronig llega á esta doble conclusión:

1<sup>a</sup> Posibilidad de ascensión espontánea de los microbios de la vulva á la vagina y de la vagina al útero;

2<sup>a</sup> Los loquios tendrían cierta potencia bactericida, pero la secreción vaginal pierde, durante los primeros días del puerperio, la fuerza bactericida para recobrarla en el segundo septenario del puerperio.

Y precisamente en los primeros siete días es cuando los microbios patógenos, eventualmente llegados á la vagina ó que han permanecido allí por no haberse desinfectado este conducto antes del parto, pueden ascender hacia la cavidad de la matriz que aun no se encuentra bien protegida por la organización de la mucosa. ¿Por qué, pues, privarse de la pro-

piedad bactericida de las inyecciones vaginales antisépticas?

Cuál es el antiséptico mejor? . . . . .

Evidentemente que no se debe elegir uno solo con exclusión de los demás, por cierto bien numerosos. Yo empleo en la Maternidad, la microcidina al 5 por mil ó el permanganato de potasa al uno por cuatro mil, durante la primera semana, y prescribo dos inyecciones al día de dos mil gramos. En el segundo septenario, recomiendo solución de cloruro de sodio al 8 por mil. En mi clientela particular, doy la preferencia á la solución de aniodol al uno por cuatro mil, ó á la microcidina al 5 por mil.

Por lo expuesto se ve que la manera de realizar la antisepeia inmediatamente antes del parto, durante este acto fisiológico, y en el puerperio, es bien sencilla, pues se limita á un baño general al iniciarse el parto, á desocupar y desinfectar el recto, á desinfectar y sostener aséptico el conducto vulvo-vagino-cervical durante el parto y el puerperio, y á que tanto las manos del médico y partera como todos los objetos que tengan que ponerse en contacto con los órganos genitales de la parturiente, sean escrupulosamente esterilizados.

La desinfección de las manos debe ser objeto de suma atención, pues desde Semelweis hasta Burnn, la generalidad de los autores de todos los países, creen, y creen con justicia, que la mano del partero es el principal medio de transporte de los agentes productores de las infecciones puerperales. Si, pues, durante el trabajo se hace indispensable practicar el tacto vaginal, jamás no hacerlo sin previa desinfección de las manos y del canal genital que debe ser de nuevo aseado al retirar de él el dedo.

La observancia rigurosa de las leyes de la antisepeia, de los preceptos de la higiene y el verdadero aislamiento; he aquí la profilaxis de las infecciones puerperales.

Citaré, en apoyo de estas mis íntimas convicciones, la comparación muy instructiva de Tarnier, correspondiente á tres períodos de su larga práctica.

El primero, que se extiende de 1858 á 1869, y que él llamó, de inacción, la mortalidad fué de 9.31 por 100.

El segundo, que llama de lucha contra el contagio por el aislamiento, va de 1870 á 1880. La mortalidad descende á 2.32 por 100.

El tercero ó período de antisepsia, de 1881 á 1889: con mortalidad 1.05 por 100.

N. Charles, obra de texto en la Escuela N. de Medicina, dice (en la página 598 del segundo volumen) lo siguiente:

En resumen, se puede decir que, sujetándose á los principios actuales de la Obstetricia, el práctico puede evitar la mayor parte de los peligros del parto ó combatirlos con las mayores probabilidades de éxito. El más grave, la septicemia, es conjurada con certidumbre y, debido al *método antiséptico*, la mujer no tiene que temer esta enfermedad que antiguamente hacía tantas víctimas.

Doy término á este imperfecto trabajo en el cual, con la lealtad que acostumbro, os he expuesto los medios que empleo para evitar las infecciones puerperales, sin la necia presunción de creer que encontraréis en ellos alguna originalidad.

México, enero 21 de 1903.

DR. A. LÓPEZ HERMOSA.