deporte. Dicho esto, vamos a exponer cuáles son los cuatro puntos principales que constituyen el ideario abolicionista español.

El ideario abolicionista consta de los cuatro extremos siguientes:

1.° *Abolición de los reglamentos.*

Los reglamentos de la prostitución, como ya dijimos, deben abolirse, por ser *inútiles*, según ha demostrado plenamente la experiencia. Con ella están conformes todos los especialistas en sifilografía. No hay manera de garantir por medio de un reconocimiento de minutos, hecho hebdomadariamente, la sanidad de las rameras.

Por *injustos*. Si el amor mercenario es un delito, no cabe negar que lo cometen un hombre y una mujer, resultando verdaderamente arbitrario el que sólo la mujer sea perseguida, nunca el hombre, como si los dos no pudieran contagiar de igual manera.

Por *desigualdad*, ya que los reglamentos sólo alcanzan a las rameras pobres, a las de burdel, a las de las esquinas. En cuanto se trata de una mujer que vende su cuerpo, vive en casa de lujo, con auto a la puerta, no llegan a ella las leyes.

2.° *Establecimiento del delito sanitario* y tratamiento obligatorio de los contagiados, sea cual fuere su sexo. Todo el que causa un daño a la salud pública, debe ser castigado, y de los daños más grandes que pueden inferirse, es el contagio de una enfermedad venérea. Este espíritu parece va a inspirar un nuevo decreto que desde hace tiempo viene pensando el Gobierno, aun cuando todavía no se haya concretado nada en práctico.

3.° *Investigación de la paternidad.* (Ya consignada en la nueva Constitución.)

No hay hijos legítimos ni hijos ilegítimos. Los ilegítimos, si acaso, son los padres. El hijo nunca es ilegítimo y siempre absolutamente irresponsable. No nos extenderemos sobre este punto, puesto que es una ventaja ya lograda.

4.° *Obligación de todo ciudadano de justificar los medios de vida para poder precisar si estos medios son lícitos o no.*

En síntesis, la base, el núcleo del abolicionismo es la igualdad de los dos sexos ante la ley.

Hemos llegado al final de este cursillo, del cual el presente extracto no es sino fórmula homeopática. Durante las seis conferencias puede achacárseme que en algunos casos haya pecado de crudo, en otros de cruel; pero lo que sí puedo asegurar es que en todos los momentos puse a rédito mi emoción y nunca dejó de guiarme el mejor propósito.

Concepción y anticoncepción

I. Fisiopatología de la concepción.
II. Higiene concepcional.
III. Esterilización.

Por el DR. J. M. OTAOLA

Tocólogo y Ginecólogo, Director de la especialidad en *Gaceta Médica Española*

I

Señores:

Para que la concepción se realice, es necesario la conjunción del óvulo y el espermatozoo, y para ello son precisas ciertas condiciones anatómicas y fisiológicas estrictamente genitales, por una parte, y en su relación con éstas de otros órganos del resto del cuerpo. No se puede considerar de la misma manera la concepción en contra, y a pesar de una ginatresia, como la que puede tener lugar en la enferma diabética o hipofisaria.

Así, pues, hay que ordenar y sistematizar este estudio de la fisiopatología concepcional, para abarcar los puntos esenciales, pues en detalle sería indefinido.

Tanto debemos ocuparnos de la estructura anatómica que favorece la concepción como de aquellas alteraciones anatómicas que la imposibilitan, dificultan o alteran; de la fisiología genital, que hace posible la fecundación, como de la patología funcional que impide que se realice o perturbe está función y, por último, de todos aquellos motivos que, sin ser propiamente debidos al aparato genital, pueden influir en él, alterando su fisiologismo.

En la escala zoológica nos son conocidos los fenómenos de celo, pero no así en la especie humana; de tal modo la educación ha desvirtuado las condiciones naturales, que en vez de ser ostensibles y manifiestas, tenemos que buscarlas a través de la intuición y la experiencia. Pero existe naturalmente el impulso sexual y la procreación está condicionada por este impulso sexual, el sentido genésico primordial en la fecundación.

Pero no son iguales las características del impulso sexual en el hombre y en la mujer; en aquél son imprescindibles, absolutamente necesarias ciertas características fisiológicas, como erección y eyaculación, que no pueden encontrarse en la mujer para cumplir la función sexual, preliminar de la fecundación. Sin embargo, no podemos dejar de ocuparnos, aunque sea ligeramente, del impulso sexual en la mujer, a la que nos hemos de referir en el curso de estas conferencias.

Es ya clásico al hablar de impulso sexual disociarlo en los dos componentes que le asigna Moll, impulso de aproximación y de descarga o detumescencia, sintetizado por Haveloc-Ellis en intumescencia y detumescencia, lo que puede traducirse por hinchar y deshinchar, repleción y depleción glandular; ahora bien, en la mujer no es tan manifiesto este doble fenómeno, y ello concuerda con la noción anatómica y fisiológica de la cópula.

Forman parte del acto sexual factores psíquicos, nerviosos de los dos sistemas, simpático y parasimpático, endocrinos y puramente genitales, formando un cuadro complejo en el que hay que considerar además vías centrípetas de aflujo y centrífugas o de reflujo o descarga.

De aquí se deriva la complejidad de la función copuladora, y cómo en ella tienen influencia elementos que no pueden ser analizados en detalle.

En la mujer, la libido, que puede entenderse como el impulso sexual en actividad, latente o en potencia, no es como en el hombre, y ello se deduce de la constitución anatómica y fisiológica de la mujer; en ésta no hay verdadera ingurgitación glandular, con el consiguiente deseo de depleción.

No se sabe, como antes hemos dicho, si hay épocas de celo en la mujer; si la mujer primitiva lo sintió o no, no podemos discutirlo.

Y aunque no tenga gran valor, en nuestras encuestas hemos comprobado que en la mayoría de las mujéres la libido más veces se exalta después de la menstruación, como coincidiendo con la aproximación a la rotura folicular, que como se sabe se verifica en el intermenstruo. También hemos conocido casos en los que durante el proceso menstrual algunas mujeres sienten aversión hacia el hombre.

La voluptuosidad se produce en los corpúsculos táctiles de Vater-Paccini que existen en los cuerpos cavernosos del clítoris y en sus inmediaciones.

Como estas sensaciones han de ser provocadas, normalmente requieren el concurso del hombre, y de la manera de comportarse depende el desarrollo completo y fisiológico de esta parte preliminar del orgasmo.

A título de curiosidad voy a transcribir, amparándome en la cultura de los que me escuchan, que ante otro auditorio no me permitiría esta cita bibliográfica, que pudiera ser interpretada en un sentido que no sería el de curiosidad meramente científica.

En un libro titulado *Lilio de Medicina*, publicado a principios del siglo XIV, según Comenge, se dice para que resulte fecunda la cópula: "Después de la medianoche e ante del día el varon deve despertar ala fembra: fablando besando abrazando e tocando las tetas e el pendejo e el periteneon e todo aquesto se face para que la mujer cobdicie: que las dos simientes concurran juntamente: porque las mujeres mas tarde lanzan la esperma. E quando la mujer comienza a fablar tartamudeando: entonces devense juntar en uno e poco a poco deven facer coytu e deve se juntar de todo en todo con el pendejo de la mujer en tal manera que el ayre no pueda entrar entre ellos. E después que hayan echado la simiente deve estar el varon sobre la mujer sin facer movimiento alguno que no se levante luego e después que se levantare de sobre la mujer deve estender sus piernas e estar papa arriba e duerma si pudiere que es mucho provechoso e non fable nin tosca."

Concuerda con la noción de la época que hizo decir a los padres de la Iglesia que la mujer estaba autorizada a masturbarse cuando no había sentido placer en el coito para expeler el semen femenino que con el masculino contribuyese a la fecundación.

Era el tiempo de los afrodisíacos, y de una receta escocesa, compuesta con testículos de raposo, meollos de pájaros y flores de palma, se decía que tenía la propiedad de "facer desfallecerse a la mujer debajo del varón".

Descripción de tal realismo no nos atreveríamos a hacerla hoy, y desde luego no hay autor moderno, contando con toda la libertad de expresión, que se quiera a sí mismo conceder, que se permita una exposición semejante.

Y siguiendo nuestra exposición, como complemento de la voluptuosidad compone el acto de la cópula el orgasmo, que es el acmé, el punto culminante del coito. Fenómeno vegetativo, pues aunque el clítoris está inervado por fibras del pudendo, y por eso la erección de este órgano es fenómeno parasimpático, como, según Segond, el nervio dorsal del clítoris recibe una anastomosis del plexo hipogástrico, se explicaría la vasodilatación, fenómeno parasimpático que puede realizarse por vía psicógena; y la vasoconstricción es debida al sistema vegetativo.

Al orgasmo sigue la eyaculación, fenómeno bien manifiesto en el hombre, pero no así en la mujer, en la que además no es necesaria; a lo

más se trata de una excreción glerosa de las glándulas de Bartholino y, según algunos autores, de la expulsión del tapón mucoso de Kristeller, ya que algunos opinan que sigue al orgasmo una verdadera acción de aspiración por el útero.

No es posible comprobar este fenómeno, y además no resulta muy verosímil ni tiene objeto como función, siendo activos los espermatozoos que pueden ascender y de hecho ascienden por la cavidad uterina hasta remontar las trompas. Más verosímil es que se verifiquen movimientos peristálticos en las trompas, y que en el ovario, si no la rotura folicular intempestiva, favorezca que ésta se produzca.

Existen para la función sexual de que nos estamos ocupando vías centrípetas y centrífugas, y así llegan de la zona genital a los centros superiores las especiales sensaciones libidinosas, y desde éstos, que a su vez pueden recibir impresiones por vía sensorial, refluir en el aparato genital, provocando en él los fenómenos que hemos pasado en revista.

Y desde el momento en que por vía psíquica puede ser influído el aparato genital, el cuadro se complica, porque en él tiene intervención tanto el psiquismo como el sistema endocrino, el sistema nervioso sobre la base anatómica y funcional influída por estos diversos factores.

Y en la sistematización de este estudio tenemos que comenzar por la anatomía genital, que puede influir en la concepción.

Es lógico dividir el aparato genital considerándolo biológicamente en fundamental y accesorio, de acuerdo con Tandler, y aun modificar el concepto un poco rígido al considerar sólo como porción cardinal al ovario. No padece la lógica considerando el aparato genital femenino en dos partes, la que corresponde a la cópula y la que corresponde a la concepción, y así, útero, ovarios y trompas constituirán órganos concepcionales y accesorios o coadyuvantes, vulva y vagina, órganos de la copulación.

La concepción no requiere integridad absoluta de todo el aparato genital, desde sus segmentos accesorios a los fundamentales; prosiguiendo el análisis veremos cómo la concepción se realiza, a pesar muchas veces de modificaciones congénitas o adquiridas que se observan en el aparato genital.

Pero siempre habrá que pensar en que favorezca la fecundación el aparato genital en su normalidad.

La vulva normalmente constituída contiene partes de las que cada una analizada separadamente tiene su finalidad sexual.

Desde el vello que la recubre como el del monte de Venus, al que se le ha asignado con criterio teleológico funciones como la de acumular y esparcir el olor genital, pero es más lógico atribuirle la función de favorecer sin detrimento de la piel a la que protege, el deslizamiento de las superficies dérmicas del hombre y la mujer que se ponen en contacto en el coito, hasta las glándulas de Bartholino, cuya misión es segregar un líquido filante mucoso que lubrifica la entrada del conducto genital, favoreciendo la introducción del pene en la vagina.

Y aunque la vulva es zona erógena, hay en ella un órgano que es el órgano de la voluptuosidad, el clítoris, el cual a su vez, por la contracción del isquiocavernoso y bulbo cavernoso, desciende, haciendo más íntimo su contacto con el pene, al tiempo que la contracción de estos músculos mantienen ingurgitado el clítoris, comprimiendo la vena dorsal que recoge la sangre de este órgano, prolongándose por este mecanismo la erección.

El elevador del ano, al aplicar la pared posterior contra la pared anterior, reduce la capacidad de la vagina y hasta cierto punto impide la salida del esperma.

El buscar el roce con el clítoris hace instintivamente a la mujer poner en contacto íntimo la vulva con las partes correspondientes masculinas, con lo cual se favorece la penetración profunda del pene y que la eyaculación se verifique en la profundidad de la vagina.

La vagina ha sido considerada como simple conducto músculo-membranoso que pone al útero en contacto con el exterior, asignándola, por tanto, solamente una función mecánica. Medio de evacuación de excreciones y a su vez para que por ella puedan llegar al aparato genital interno los elementos primordiales de la fecundación correspondientes al sexo masculino.

Las columnas y rugosidades que la vagina presenta se han juzgado como elementos que por fricción aumentasen el orgasmo del hombre, pero estas rugosidades, este plisado de la vagina, aunque se les asigne esta finalidad, tienen más fundamentalmente la de permitir la distensión necesaria para el paso del feto.

La sensibilidad de la vagina es tan reducida y tan amortiguadas las sensaciones táctiles, que no llegando a una distensión exagerada la vagina no transmite la impresión de volumen del cuerpo que en su interior pueda albergar.

Considerada así la vagina, sólo tendría una función mecánica, y hasta que no se ha estudiado el ciclo estral no se ha podido decir que tenga además de la función mecánica otra biológica de extraordinaria importancia.

Y para darse cuenta de esto bastaría observar la vagina senil, lisa, inextensible, cuando ya no tiene objeto para una función concepcional.

Representa la vagina un receptáculo con sus fondos, en la que los

zoospermos depositados pueden vivir durante cierto tiempo, y a este respecto son curiosas las observaciones de Grafenberg. La acidez vaginal, medio como si dijéramos de autoantisepsia, desciende al mínimum en el intermenstruo, o sea en el momento de la rotura folicular, favoreciendo de este modo la conservación de los espermatozoos, que son destruídos en medio ácido. Las modificaciones de la acidez vaginal dependen del ovario, al extremo de que Lahm diga que el examen de las extensiones vaginales teñidas, con el cuadro histológico de la mucosa uterina, representa el único medio para darse cuenta de la actividad ovárica.

Si según Fraenkel sólo hasta cuatro horas después de expulsados son susceptibles de fecundación, los óvulos y los espermatozoos no tienen capacidad de fecundar después de treinta horas de haber sido depositados en el canal genital, tendríamos que llegar a la conclusión de que la fecundación sería una rareza, a no ser en el conejo, en el que la rotura folicular se produce en el momento del coito, aun en coitos completamente estériles, como se ha demostrado ligando a los machos los deferentes; pero en la mujer, si la rotura folicular puede tal vez ser favorecida por el coito, no es siempre producida por él, sino independientemente de la cópula, y entonces la fecundación estaría condicionada a ciertos momentos y no se podría realizar fuera de ellos. Pero hay experiencias que demuestran cómo en el cuello se encuentran zoospermos vivos a los ocho días del coito, y si se sigue su ascensión genital, frente a la opinión de Hohne, de que los zoospermos pueden sólo pocos días conservar su capacidad de fecundación, están las de Durhsen, Prull, Nurnberger y Fraenkel, que han encontrado espermatozoos con vitalidad dos y tres semanas después del coito.

Y aunque no se conozca bien la biología del espermatozoo y haya autores que no admiten la simple movilidad como signo de viabilidad, se puede admitir que si en el medio externo el espermatozoo tiene escasos momentos de vida, en la vagina puede vivir horas, en el cuello días y semanas en la trompa, lo que favorece la fecundación, pues no siendo provocada por el coito la rotura folicular, como hemos dicho, en la mujer, de sobrevivir poco tiempo a su expulsión los espermatozoos, la concepción sólo podría realizarse en los casos de coincidencia de la expulsión ovular con la irrigación seminal.

El útero, merced a su posición natural de anteversión flexión, forma un receptáculo con la vagina por su fondo posterior, receptáculum seminis, donde el cuello se impregna de espermatozoos que ascienden hasta encontrarse con el óvulo.

Se asigna al espermatozoo como velocidad normal de 2 a 3 mm. por

minuto, lo que representa hora y media próximamente para alcanzar el extremo abdominal de la trompa desde el orificio externo del cuello.

Las trompas fisiológicamente con sus movimientos peristálticos y los de las pestañas vibrátiles, hacen progresar al óvulo, que una vez fecundado se injerta en el útero, donde continúa su proceso de maduración y del que no nos corresponde ocuparnos.

Y con ser importante la fisiología de la concepción que ligeramente hemos analizado, no lo es menos la patología concepcional, aunque sea imposible trazar los límites en los que puedan comprenderse las dificultades, alteraciones o impedimentos que la patología del aparato genital representa para la concepción.

En cuanto al impulso sexual, no son en la mujer imprescindibles ninguno de sus componentes, si el impulso de aproximación al sexo opuesto favoreciera la concepción; hablando propiamente, no es necesario para que la fecundación se pueda realizar. La mujer puede concebir y de hecho concibe con anestesia sexual completa, hasta con repugnancia hacia el hombre, como en estado de inconsciencia, en sueño natural o provocado por hipnosis o por un tóxico.

En la realización del impulso sexual, la mujer puede llegar a la concepción, pero no siempre a través de la satisfacción de su libido.

Con esto nos referimos a la frigidez, entendiendo por tal la falta de sensaciones sexuales preliminares de la concepción.

Algunos, como Cotte, distinguen la frigidez de la anestesia sexual o anafrodisia definiendo la frigidez como falta de deseos sexuales y como anestesia sexual la ausencia de placer en las relaciones sexuales.

Nosotros calificamos de frígidas a las mujeres que carecen de satisfacción sexual, que no la encuentran en la relación sexual con el hombre, mientras calificamos de indifencia sexual a la falta de apetencia por el hombre.

Esta indiferencia sexual no es fácil relacionarla siempre con una base objetiva; pertenece más al psiquismo y pueden relacionarse con otras desviaciones o parangonarlas al menos con las que puede acusar una mujer en otros órdenes, en lo que se relaciona con desviaciones o alteraciones de los instintos primordiales.

Pero la frigidez, y da cuenta de su importancia el que la padezcan, según algunos autores, hasta el 75 por 100 de las mujeres, tiene trascendencia extraordinaria en su vida y es motivo muchas veces de consulta con el ginecólogo.

La frigidez es natural en las primeras relaciones sexuales, según Stekel; sólo un 4 por 100 de las mujeres por él interrogadas experimenta-

ron placer en la iniciación sexual, y ello es natural si se considera que la desfloración es dolorosa y, por tanto, nada aleja tanto la sensación placentera como el dolor.

Hay mujeres que no sienten placer sexual en ninguna forma y están condenadas a no sentirlo de por vida; otras, por el contrario, pueden experimentarlo en unas ocasiones y en otras no, y hay por fin otras que después de un plazo de frigidez más o menos largo, sienten el placer sexual en toda su intensidad.

La frigidez absoluta y definitiva es rara, pero existe; hay mujeres que con completa integridad del aparato genital, carecen de toda sensación sexual.

Erróneamente se ha creído que las frígidas sean estériles, confundiendo frigidez con esterilidad o partiendo del absurdo de la necesidad del orgasmo en la mujer para que ésta llegue a concebir; naturalmente que si la frigidez es síntoma de un funcionamiento genital deficiente, forma a su vez parte de un síndrome en el que se incluye la esterilidad, pero puede haber frigidez con absoluta normalidad anatómica y funcional del aparato genital, y entonces, cuando nuestros medios objetivos no nos dan explicación, acudimos a la psiquiatría, aunque nos parezca excesivo no admitir más que una etiología psicógena a la frigidez, como se ha querido conceder a la dispareunia, la hiperemesis o a la dismenorrea.

Ningún problema médico se puede tratar unilateralmente y de modo apriorístico partiendo de un concepto que, si es exacto, no siempre alcanza su objetivo. Positivamente, en la mujer existe un complejo de represión sexual derivado del concepto de su responsabilidad que la mujer adquiere pronto por educación y que en el hombre no llega a conquistarse siquiera muchas veces por esa misma educación que lo acrecienta en la mujer. Esta, desde pronto, forma el complejo represivo para todo lo que se refiere a la esfera sexual, imágenes y representaciones de este orden, creando en ella tan sólo por esto un concepto de autoinculpación; de este modo la mujer no puede desproveerse del peso de sus prejuicios y teme la relación sexual y, en general, prescindiendo de condiciones anatómicas y fisiológicas que analizaremos, tiene para el acto preliminar de la procreación, más que agrado, hostilidad, frente a la agresividad masculina; pero como en el acto sexual toman parte los diversos mencionados factores genitales, no se puede hablar de frigidez mientras no dilucidásemos hasta qué punto cada uno de estos factores puede estar alterado o influir en los demás con su alteración; si no puede negarse la influencia psicógena en la sexualidad, tampoco se puede dejar de admitir lo que nos es ostensible y comprobable objetivamente, la perturbación anatómica y

funcional, y no podemos desconocer la importancia de las glándulas genitales con su secreción, como se ha probado experimentalmente en el impulso sexual, y es de esperar que el problema de la impulsión sexual, cuando se sutilicen más los métodos de exploración y comprobación experimentales, reduzca a límites más precisos la influencia psicógena, para algunos predominante en el acto sexual y cuanto con él se relacione.

En las frígidas eventuales es de importancia primordial el comportamiento del compañero; con el hábito va cediendo y descomponiéndose el complejo de represión hasta que, desaparecido éste, la función, psíquicamente, se realiza de manera natural.

Para España tiene gran importancia, al enjuiciar este problema de la frigidez, el concepto del hombre respecto a estas cuestiones, pues tanto cree que la falta de ilusión de la compañera es causa de su frigidez, como que aquélla, a través del concepto prostibulario que el hombre por lo general suele tener entre nosotros de la mujer, si obtiene una satisfacción sexual plena está cerca de prostituirse.

Se puede decir, con Stekel, que no hay mujeres absolutamente frígidas, sino más bien que no han encontrado el objeto sexual apropiado para la satisfacción de su libido. Según este autor, se trata en los casos de frigidez de una interna negación, de un "no" interno que puede tener una manifestación orgánica. Las enfermas sienten dentro de sí el "no quiero", el "no debo" y lo transforman por un "no puedo". El descubrir este interno "no" corresponde al psicoanálisis. En el tratamiento de estos trastornos, este "no puedo" también quiere decir "yo no quiero ser mujer" o "yo no quiero ser mujer para ti". La frigidez nos muestra la progresiva disociación del hombre civilizado, su discordia en un quiero y no quiero, su interno desgarramiento, su juego ante sí mismo y su lucha consigo mismo.

Representa un gran error al hablar de frigidez considerar un sólo y único tipo de mujer. Se sabe desde hace tiempo que todos somos bisexuales; en todo ser humano hay una mezcla de hombre y mujer, de modo que desde la mujer completa hasta la mujer-hombre hay una infinita serie de variaciones, y aquí es donde entran de lleno esos desconocidos factores que determinan lo que entendemos por constitución o disposición. El hecho de la bisexualidad sirve para aclarar el de la frigidez, y así encontramos homosexualismos larvados que esperan ocasión de manifestarse, y tanto puede ser ésta la causa de la anestesia sexual al imponerse en la relación íntima el objeto no deseado ni preferido, como el prejuicio moral, el odio al seductor, como la fijación de la imagen materna, y pensando con Freud, por tanto, podemos concluir en que psíqui-

camente visto el problema de la frigidez, representa para la mujer no haber encontrado objeto y forma adecuada de satisfacer su instinto sexual.

Si procedemos de una manera objetiva para juzgar el problema, nos encontraremos con que no han faltado autores que han querido fundamentarle sobre una base objetiva. Vignes cita las experiencias de un tal Narjani, a lo que parece pseudónimo, quien ha efectuado mediciones desde el meato-urinario al borde posterior inferior del clítoris. Ha medido cuidadosamente doscientas mujeres, en las que resulta que el 61 por 100 tienen una distancia entre un centímetro y tres cuartos y dos centímetros y un cuarto; 8 por 100 por debajo de tres cuartos de centímetro; 10 por 100 alrededor de dos y medio y el 21 por 100 entre dos y medio y tres y medio. De las mujeres que tienen esta distancia entre el meato y el clítoris que han podido ser interrogadas, ninguna había sentido voluptuosidad. Tienen un desarrollo exagerado del sistema cavernoso del clítoris, que contribuye a rechazarlo hacia arriba y adelante, que normalmente se dirige hacia atrás y abajo, semejando una disposición análoga a la masculina, por lo que podría tratarse de una forma atenuada de virilismo. Esta podría ser una explicación sobre base anatómica de la frigidez, aunque Cotte ha encontrado excepciones a este juicio.

Por dispareunia entendemos nosotros el coito doloroso; no así los alemanes, que atendiendo a su etimología "dormir mal con", entienden por tal la anestesia sexual. Nosotros, con Cotte, separamos el vaginismo de la dispareunia como una forma de ella. Una dispareunia que se podría decir natural, es la dispareunia de la primera relación sexual y que luego continúa durante algún tiempo, es debido a las lesiones de la desfloración; cuando las lesiones de desgarro cicatrizan, la función genital puede realizarse normalmente; pero hay dispareunias debidas a otras causas, en las cuales podemos contar algunas de orden psíquico, pero las hay también con una base anatómica; entre éstas podemos incluir aquellas que se refieren al acortamiento de la vagina, a trastornos de posición del útero, que es contundido durante el coito, como otras veces es debido a procesos inflamatorios anexiales y periuterinos que hacen dolorosa la movilización del útero y de los anejos, o cuando éstos, por consecuencia de su eretismo, no soportan sin manifestación dolorosa su proceso congestivo.

Pero no es igual vaginismo que dispareunia, ya que aquél está caracterizado por una hiperestesia dolorosa de la vulva y la vagina, la cual tanto puede ser accidental como definitiva, sin lesión demostrable en ocasiones.

En las neurósicas puede relacionarse el espasmo del constrictor con motivos puramente psicógenos, complejo de resistencia; otras veces es debido a procesos inflamatorios.

Entre las causas de orden anatómico que alteran, dificultan o impiden la concepción, nos encontramos en primer lugar con las malformaciones genitales y principalmente con las atresias. La aplasia genital absoluta no es aceptada por todos los autores; pero, sin embargo, existen casos de ginatresias combinadas con infantilismos genitales en grado tan ostensible, que se puede calificar a todo el aparato genital como rudimentario.

No hace mucho he tenido ocasión de operar una enferma de diez y siete años a consecuencia de un pio-salpinx retrouterino, y presentaba una vagina no más que de cuatro centímetros de extensión, formando un fondo de saco en el cual se percibía un pequeño orificio sin formar relieve en él. En la laparotomía no pudimos comprobar macroscópicamente la existencia de ovarios; esta muchacha era amenorreica, y el útero, rechazado hacia adelante y arriba por el pio-salpinx, que ocupa el Douglas, era un útero fetal que podía corresponder a un desarrollo inhibido en los primeros años de la infancia; pero no puede juzgarse de que sean todas las ginatresias motivo fundamental para la concepción, como lo prueba este otro caso que expuse en la Sociedad Ginecológica, y es el siguiente:

Una muchacha de diez y nueve años me fué enviada por el Dr. Chamorro, su médico, con el diagnóstico de aborto. Al explorarla me encontré con que la vagina formaba un fondo de saco con un orificio que no permitía el paso del histerómetro; tenía dolores intermitentes muy intensos, con ligera evacuación hemática, costándome trabajo creer que aquella mujer estuviera embarazada por su ginatresia. Demoré el diagnóstico hasta estar conforme con el Dr. Chamorro en que se trataba de un aborto. Decidí, en vista de la situación de la vagina, proceder por vía amplia laparotómica a operarla, encontrándome con un útero gestante de tres meses, rodeado de neomembranas por un proceso fímico que se extendía a toda la cavidad abdominal. La hice histerectomía, y la enferma vive, aunque tuvo que someterse después a otra intervención por periostitis costal, que se la practicó su médico, el Dr. Chamorro.

Las ginatresias pueden ser congénitas y adquiridas, y es interesante a este punto hacer resaltar la importancia de la observación y el tratamiento de las vulvo-vaginitis infantiles. Del mismo modo pueden ser adquiridas por desgarros mal atendidos consecutivos al parto; pero a veces, a pesar de que el coito se hace difícil o imposible, se verifica la concepción, como sucede en los casos de himen completo, como yo he podi-

do observar entre otros tres casos, comprobada objetivamente la integridad de este órgano con el colposcopio.

La cortedad de la vagina ha servido de explicación para que no pueda verificarse la concepción por expulsión del esperma; pero estos casos citados de embarazo con himen completo demuestran que no debe ser éste motivo fundamental para que la concepción no se realice.

Ya hemos hablado del papel biológico, no sólo mecánico que la vagina representa; y como la acidez es espermaticida, aunque en parte sea alcalinizada por las secreciones de los bulbos vaginales, si esta acidez aumenta, la acción espermaticida se acentúa, y destruído el zoospermo, la concepción no podrá realizarse. Las neoplasias vaginales pueden, por su tamaño, impedir el coito y ser obstáculo a la emigración del espermatozoo. Los procesos ulcerativos con exudados abundantes, tanto por la modificación humoral que representan como por su corriente de reflujo, pueden también impedir el ascenso del espermatozoo.

Así sucede en las fístulas vésico-vaginales, y a pesar de ello hay autores que atribuyen más a causas ováricas que a esta local que representa la emisión constante e involuntaria de la orina con su acción espermaticida por una parte, y de corriente hacia fuera por otra del aparato genital interno, el que la concepción no se verifique, y no son pocos los casos que todos hemos visto de gestación repetida en enfermas de esta naturaleza; otro tanto sucede en los prolapsos, no sólo vaginales, sino hasta uterinos; baste decir que ello suele ser motivo de consulta por parte de las embarazadas.

Son importantes las alteraciones patológicas del útero por su interés práctico, ya que muchas causas que se oponen a la concepción por parte del útero pueden ser corregidas por una terapéutica apropiada, tanto como aumentadas por la que sea incorrecta, originando a veces el intento de corregir una esterilidad transitoria, una esterilidad definitiva, y prescindiendo del detalle de las malformaciones genitales, que no son muy frecuentes, hay otras que entran dentro de la patología constitucional, tales como el infantilismo del aparato genital femenino.

El infantilismo genital tanto puede ser una anomalía constitucional como un proceso adquirido en el curso del desarrollo inhibido por causas patológicas de los órganos que lo componen; no podemos ver en el infantilismo genital una manifestación aislada y que tenga tan sólo un valor ginecológico, sino una manifestación de un estado hipoplásico general. Ya Virchow demostró que con el infantilismo genital se presentaba hipoplasia cardíaca y estrechez vascular, como Jaschke y Mayer han hecho resaltar la importancia de estigmas infantiles en las mujeres que consultan al ginecólogo. Stekel ha creado el tipo de la eterna lactante, designando así la mujer pueril que lo es por toda su vida; estas mujeres son estériles porque deben serlo, no están capacitadas para ser madres orgánica ni psíquicamente. Este infantilismo puede ser desde luego constitucional, pero también adquirido.

Hacia el quinto o sexto año de la vida infantil alborea el desarrollo genital, época en que son frecuentes las infecciones septicémicas de la infancia y que tienen una gran responsabilidad en los cuadros patológicos que luego observamos. Pueden ovarios y trompas conservar la disposición infantil por inhibición de desarrollo, pero pueden también ser afectados por procesos infectivos secundariamente, y motivan entonces una detención en el desarrollo del aparato genital; tal sucede como consecuencia de procesos septicémicos en los ovarios, en los que la capa cortical se hace gruesa, dura y lisa; de la etiología infectiva de muchos procesos ováricos que vemos los ginecólogos no se puede dudar. La misma ovaritis escleroquística, aunque de ella no tengamos un concepto etiológico patogénico exacto, no se puede dudar que tiene muchísimas veces una etiología pura y simplemente infectiva.

Las septicemias producen émbolos microbianos que afectan al tejido noble, en el cual, como proceso natural de curación, se forma la esclerosis, que luego motiva el proceso ya definitivo. La razón está clara como para no dudar de ella, sin necesidad de formar un criterio, que a mi juicio ha sido algo exagerado y arbitrario, de atribuir este proceso a la masturbación, por ejemplo. De este modo puede resultar que los óvulos producidos por estos ovarios no sean completamente normales o que incluso no puedan ser expulsados a través de la capa cortical esclerosada.

Hemos dicho antes que la aplasia total del aparato genital es rara, pero en estos grados de infantilismo caben todos los matices. Son conocidos de todos los ginecólogos los casos de fracaso de pronóstico de esterilidad en mujeres hipoplásicas que han llegado a ser madres y es difícil muchas veces explicarse la razón de que una mujer llegue a concebir teniendo un útero infantil y esté flexionado. Es corriente en el útero; mas en estos úteros hipoplásicos encontramos estenosis y flexiones exageradas. Esto, desde luego, puede ser motivo que dificulte la concepción, pero tan sólo este hecho no debe ser un impedimento absoluto, puesto que a través del cuello de ese útero salen hematíes y leucocitos que tienen mayor tamaño que el espermatozoo; pero muy bien puede ocurrir, y de hecho ocurre, que un tapón mucoso en el cuello estenosado o en el sitio de la flexión, impida el ascenso de los espermatozoos, porque la flexión y la estenosis, como ocurre en el proceso menstrual, pueden ser vencidas por

la fuerza hidrodinámica que representa una corriente de fuera adentro favorecida por la contractilidad muscular del útero.

La retroversión uterina no puede decirse que sea motivo fundamental para impedir la concepción desde el momento que en la etiología del aborto figura la retroversión como una de sus causas, y no es poco corriente la incarceración del útero grávido, y no son tampoco pocos los casos en los que el término de la gestación se consigue con una sencilla terapéutica que tiene por objeto corregir el defecto mecánico. Naturalmente, en la retroversión hay un acodamiento de las trompas, y esto sí puede ser motivo que se oponga, por el obstáculo que representa para la progresión del óvulo, a la concepción. En estos úteros hipoplásicos, como muchas veces en el útero normal en retroversión, existen procesos de endometritis de la capa basal. Hay tipos de hiperplasia del endometrio que no pueden considerarse como proceso inflamatorio, según lo demuestra ya Schroder.

Estos son los casos de abortos habituales que nosotros podemos explicar *grosso modo* como una implantación deficiente del huevo en la mucosa uterina alterada. Siendo la trompa el medio de transporte del óvulo al útero desde el ovario, natural es que las alteraciones de este órgano sean importantes y a veces de gran trascendencia para la concepción.

Cuando las trompas conservan su disposición infantil, pueden ser inaptas para favorecer la progresión del óvulo, pero tienen más importancia aún en este aspecto de la concepción los procesos inflamatorios que tanto pueden ocluir la trompa como hacerla perder, después de haber sufrido un proceso inflamatorio, sus características anatómicas y fisiológicas. Las inflamaciones de la trompa no se forman sólo por un mecanismo ascendente, que es el corriente; como órganos pelvianos que son, pueden tomar parte o ser incluídas en infecciones de la serosa abdominal, con la consecuencia de la obstrucción definitiva, a más de adherencias, torsiones, cambios de posición, etc.

Con razón, Tandler califica al ovario como parte cardinal del aparato genital; naturalmente, no existiendo los ovarios, todo el resto del aparato genital es inútil para la concepción, y aunque sea rara la ausencia congénita de los dos ovarios, no es tan excepcional que uno falte, pero que uno existiera sería suficiente para que la fecundación se verificase. Ya hemos dicho que el ovario toma parte en las infecciones de tipo septicémico, y como consecuencia de ella, el parénquima se altera con los folículos que encierra. Hasta donde los procesos patológicos que pudieran denominarse estrictamente ováricos influyen en la concepción, es difícil tasarlos con un criterio objetivo; no podemos darnos cuenta exacta del poder de ovulación del ovario, y, por tanto, no podemos darnos cuenta exacta de su capacidad funcional, pero, desde luego, en toda mujer con ciclo menstrual normal, debe suponerse que la formación del folículo, la expulsión del óvulo y la luteinización consiguiente se verifican de manera normal; pero aun en los casos de neoplasias ováricas la fecundación puede verificarse, unas veces naturalmente, porque la neoplasia puede afectar a un solo ovario, pero hay otras en que aun cuando bilateral la lesión, la fecundación puede verificarse.

Aun hay causas que no siendo exclusivamente genitales influyen en la concepción. Es conocido el caso de la esterilidad de las gigantes; sabidas son las relaciones de la secreción del lóbulo anterior de la hipófisis con el aparato genital. Desde los trabajos de Zondeck, la falta de esta hormona puede producir la amenorrea y la consiguiente esterilidad, bien consideremos que el prolan es una secreción única que no hace más que regular el funcionamiento ovárico, maduración folicular y luteinización, o sean dos: Prolan A y B, a cargo de cada una de las cuales estarían estas funciones.

Se ha observado por Doederlein que administrando a conejillos de Indias grandes dosis de tiroidina se llega a un estado grave de tireotoxicosis, con degeneración ovárica y esterilidad consiguiente. Esto demuestra la influencia que puede tener la hormona tiroidea en lo que se refiere a la concepción; del mismo modo en el hipotiroidismo se encuentran trastornos del desarrollo del aparato genital. Dada la correlación funcional endocrina es difícil precisar dónde reside la causa primera del trastorno, si en el ovario o en la tiroides.

En cuanto a las glándulas suprarrenales se ha demostrado que su ablación es causa de infecundidad; las addisionanas son estériles, pero no sabemos si solamente por el hecho de serlo o por las alteraciones que existan concomitantemente en el ovario.

El virilismo se debe a una hiperactividad suprarrenal. He podido observar últimamente dos casos: uno de una muchacha de diez y siete años, con oligomenorrea y períodos largos de amenorrea con extraordinaria hipertricosis facial, y otro caso de una mujer casada amenorreica desde los diez y ocho años, que ahora tiene cuarenta, y tiene en la cara barba cerrada y bigote, dándole el tipo completamente viril.

Aun tendríamos que examinar otras causas generales que pueden motivar alteraciones en la concepción, como sucede en las mujeres que padecen intoxicaciones crónicas de plomo, de sulfuro de carbono, morfinómanas y alcohólicas, las cuales son de precaria fecundidad o abortan

la fuerza hidrodinámica que representa una corriente de fuera adentro favorecida por la contractilidad muscular del útero.

La retroversión uterina no puede decirse que sea motivo fundamental para impedir la concepción desde el momento que en la etiología del aborto figura la retroversión como una de sus causas, y no es poco corriente la incarceración del útero grávido, y no son tampoco pocos los casos en los que el término de la gestación se consigue con una sencilla terapéutica que tiene por objeto corregir el defecto mecánico. Naturalmente, en la retroversión hay un acodamiento de las trompas, y esto sí puede ser motivo que se oponga, por el obstáculo que representa para la progresión del óvulo, a la concepción. En estos úteros hipoplásicos, como muchas veces en el útero normal en retroversión, existen procesos de endometritis de la capa basal. Hay tipos de hiperplasia del endometrio que no pueden considerarse como proceso inflamatorio, según lo demuestra ya Schroder.

Estos son los casos de abortos habituales que nosotros podemos explicar *grosso modo* como una implantación deficiente del huevo en la mucosa uterina alterada. Siendo la trompa el medio de transporte del óvulo al útero desde el ovario, natural es que las alteraciones de este órgano sean importantes y a veces de gran trascendencia para la concepción.

Cuando las trompas conservan su disposición infantil, pueden ser inaptas para favorecer la progresión del óvulo, pero tienen más importancia aún en este aspecto de la concepción los procesos inflamatorios que tanto pueden ocluir la trompa como hacerla perder, después de haber sufrido un proceso inflamatorio, sus características anatómicas y fisiológicas. Las inflamaciones de la trompa no se forman sólo por un mecanismo ascendente, que es el corriente; como órganos pelvianos que son, pueden tomar parte o ser incluídas en infecciones de la serosa abdominal, con la consecuencia de la obstrucción definitiva, a más de adherencias, torsiones, cambios de posición, etc.

Con razón, Tandler califica al ovario como parte cardinal del aparato genital; naturalmente, no existiendo los ovarios, todo el resto del aparato genital es inútil para la concepción, y aunque sea rara la ausencia congénita de los dos ovarios, no es tan excepcional que uno falte, pero que uno existiera sería suficiente para que la fecundación se verificase. Ya hemos dicho que el ovario toma parte en las infecciones de tipo septicémico, y como consecuencia de ella, el parénquima se altera con los folículos que encierra. Hasta donde los procesos patológicos que pudieran denominarse estrictamente ováricos influyen en la concepción, es difícil tasarlos con un criterio objetivo; no podemos darnos cuenta exacta del poder de ovulación del ovario, y, por tanto, no podemos darnos cuenta exacta de su capacidad funcional, pero, desde luego, en toda mujer con ciclo menstrual normal, debe suponerse que la formación del folículo, la expulsión del óvulo y la luteinización consiguiente se verifican de manera normal; pero aun en los casos de neoplasias ováricas la fecundación puede verificarse, unas veces naturalmente, porque la neoplasia puede afectar a un solo ovario, pero hay otras en que aun cuando bilateral la lesión, la fecundación puede verificarse.

Aun hay causas que no siendo exclusivamente genitales influyen en la concepción. Es conocido el caso de la esterilidad de las gigantes; sabidas son las relaciones de la secreción del lóbulo anterior de la hipófisis con el aparato genital. Desde los trabajos de Zondeck, la falta de esta hormona puede producir la amenorrea y la consiguiente esterilidad, bien consideremos que el prolan es una secreción única que no hace más que regular el funcionamiento ovárico, maduración folicular y luteinización, o sean dos: Prolan A y B, a cargo de cada una de las cuales estarían estas funciones.

Se ha observado por Doederlein que administrando a conejillos de Indias grandes dosis de tiroidina se llega a un estado grave de tireotoxicosis, con degeneración ovárica y esterilidad consiguiente. Esto demuestra la influencia que puede tener la hormona tiroidea en lo que se refiere a la concepción; del mismo modo en el hipotiroidismo se encuentran trastornos del desarrollo del aparato genital. Dada la correlación funcional endocrina es difícil precisar dónde reside la causa primera del trastorno, si en el ovario o en la tiroides.

En cuanto a las glándulas suprarrenales se ha demostrado que su ablación es causa de infecundidad; las addisionanas son estériles, pero no sabemos si solamente por el hecho de serlo o por las alteraciones que existan concomitantemente en el ovario.

El virilismo se debe a una hiperactividad suprarrenal. He podido observar últimamente dos casos: uno de una muchacha de diez y siete años, con oligomenorrea y períodos largos de amenorrea con extraordinaria hipertricosis facial, y otro caso de una mujer casada amenorreica desde los diez y ocho años, que ahora tiene cuarenta, y tiene en la cara barba cerrada y bigote, dándole el tipo completamente viril.

Aun tendríamos que examinar otras causas generales que pueden motivar alteraciones en la concepción, como sucede en las mujeres que padecen intoxicaciones crónicas de plomo, de sulfuro de carbono, morfinómanas y alcohólicas, las cuales son de precaria fecundidad o abortan

en un elevado tanto por ciento. En las mujeres obesas se presenta poco más o menos en un 25 por 100 la esterilidad, y no es extraño que así sea si la obesidad está producida por insuficiencia ovárica, tiroidea o hipofisaria.

Otro problema importante y que tiene relación con la capacidad concepcional de la mujer es el de la alimentación; sometiendo animales a regímenes de carencia, se ha llegado a evitar la espermatogénesis y a producir atresia de los folículos; se ha podido también comprobar en la rata, examinando la mucosa vaginal, que la alimentación avitaminósica suprime el celo. Se han llegado a descubrir vitaminas como la E y la X que producen, al añadirles a un régimen de carencia, un crecimiento considerable de los órganos genitales; parece que su acción sería sólo excitante de la función ovárica.

En muchachas muertas de hambre en Rusia, de siete a diez y seis años, se han encontrado muy pocos folículos primordiales en el ovario, y en mujeres de veinte a treinta años, fallecidas por la misma causa, no se ha llegado a encontrar un folículo completamente desarrollado.

Durante la guerra en Alemania, la alimentación pobre en calcio y proteínas no hizo disminuir grandemente la fecundidad de la mujer, y esta pobreza de alimentación produjo efecto sobre los fetos, que fueron de escaso peso, muy inferior al que se da como tipo, por lo cual, estos niños nacidos con aparente miseria orgánica, fueron conocidos con el apelativo de "niños de guerra". Y aún quedarían, para completar este ligero análisis, casos en que la infecundidad no es demostrable: así se habla de la esterilidad humoral por impregnación del organismo femenino con anticuerpos espermáticos.

Sólo me falta para terminar hacer algunas consideraciones sobre la terapéutica de la esterilidad.

Desde luego, no debe admitirse sin más ni más que en un matrimonio sea la estéril la mujer, y jamás el deseo de maternidad debe pretextar una terapéutica ciega que muchas veces resulta en alto grado perjudicial. Antes de proceder a un tratamiento, es lógico que éste sea consecuencia de un concepto etiológico preciso y exacto, y así, por ejemplo, si por salpingografía se comprueba la obstrucción de las trompas, será inútil todo tratamiento que no tienda a reparar este defecto. Por otra parte, a la vista de una malposición uterina o de una flexión de este órgano, no se podrá asegurar que ésta sea la sola y única causa de esterilidad. En general, puede decirse que no es fácil averiguar con precisión la etiología de la infecundidad, pues la experiencia muestra que en malformaciones congénitas, como en los procesos sépticos, neoplásicos e inflamatorios de los

tramos más bajos a los más altos del aparato genital, contra todas nuestras presunciones, la fecundación es posible, y se realiza, y esto lo prueba el hecho de la complicación que representa para la gestación la existencia de cualquiera de estos procesos que motivan alteraciones en el curso del embarazo o distocias muchas veces gravísimas cuando se presenta el parto.

Hasta hace no mucho, la ginecología casi podía decirse que estaba reducida a la patología uterina, y no se veían otras causas de esterilidad que las que provinieran de las alteraciones de este órgano. La estenosis y la flexión explicaban perfectamente la esterilidad, pero ya hemos visto cuántas otras causas y concausas pueden motivarla. De este criterio, un poco pobre, se derivó una pródiga terapéutica activa, muchas veces nefasta; dilataciones y legrados se han prodigado excesivamente, la mayoría de las veces sin conseguir el objetivo propuesto.

El legrado ha sido la triaca magna de la ginecología, y una de sus indicaciones principales, desde luego irreflexiblemente, ha sido la esterilidad; pero el legrado, como ya lo he dicho y repetido en otra parte, tiene el gravísimo peligro de su sencillez y de su pretendida inocuidad, cuando juzgo que es una intervención si técnicamente fácil, difícil de llevar a cabo de modo que objetivamente nos conste tanto la indicación precisa como el resultado de tal intervención, y en cuanto a su inocuidad, está muy lejos de poderse juzgar, y así lo acredita la experiencia, para que se pueda fundar el pronóstico en aquel concepto.

Hemos visto muchos, muchísimos casos, en los que el legrado no ha hecho más que producir lesiones anexiales o agravar las existentes, y ha sido prólogo de graves intervenciones mutiladoras. Simples dilataciones pueden costar la vida como en casos de los que hemos sido testigos, uno de ellos ejemplar; se trataba de una estéril con infantilismo genital, la cual, a consecuencia de un simple cateterismo uterino, sufrió un proceso de celulitis pélvica ascendente, que dió fin a su vida casi al cabo de un año, durante el cual no se logró modificar la marcha del proceso, a pesar de los tratamientos variadísimos que se emplearon. Hay que pensar que el legrado tiene sus indicaciones, y deberá hacerse en aquellos casos en que esté indicado, pero no única y exclusivamente como tratamiento de la esterilidad. Natural es que si el óvulo no puede injertarse en una mucosa enferma, cuando ésta lo sea normal, la mujer quedará en mejores condiciones para concebir.

La dilatación uterina, aunque ya hemos dicho que la estenosis del útero, por muy acentuada que sea, si deja paso a hematíes y leucocitos de mayor tamaño que el espermatozoo, con mayor razón ha de permitir la

ascensión de éste, es lo positivo que muchas veces la dilatación uterina, cuando no es debida a otra causa, la esterilidad puede tener como consecuencia que la fecundación se realice, sea por una mayor evacuación de los exudados uterinos que no obstruyen el cuello y permiten, por lo tanto, más fácilmente el acceso a la cavidad.

Las intervenciones que en el cuello se realizan con objeto de ampliarlo, como las estomatoplastias, no son absolutamente inocuas ulteriormente; la esclerosis cicatricial puede ser motivo serio que impida la dilatación del orificio externo del cuello, representando una distocia; así un caso en el cual a una enferma se le había practicado una estomatoplastia fuera de España, y al llegar el momento de su parto, después de tres días se la hizo cesárea, a consecuencia de la cual falleció por un proceso séptico peritoneal.

En los casos de malformaciones vaginales, como ya hemos visto, casi siempre unidos al defecto de desarrollo del aparato genital completo, la creación de una vagina artificial por el procedimiento que sea (Baldwin, Stoeckel, o cualquier otro), no será útil en manera alguna para la fecundación, pero aquellos casos de vaginismo o de himen duro podrán ser beneficiados con la dilatación forzada, resección del pudendo o miotomía del elevador del ano. Si en la vagina se comprueba una acidez exagerada, se puede recomendar las irrigaciones alcalinas, que pueden favorecer la vitalidad del espermatozoo.

Las desviaciones uterinas pueden ser corregidas, como la retroversión, por la operación de Alexander, y en cuanto a la obstrucción tubárica, son más hipotéticos que reales los efectos de las salpingostomías, implantaciones tubováricas, cateterismos de la trompa, etc., de los cuales no pueden muchas veces prometerse, aunque teóricamente parezcan lógicas, curaciones de la esterilidad.

Se han observado casos en los cuales se ha podido desobstruir la trompa por la inyección de aire o de lipiodol para hacer la salpingografía, y aunque se pondere tanto la inocuidad de estos procedimientos, que desde luego en algunos casos pueden ser de efecto seguro para combatir la esterilidad, no son tan inocentes que puedan emplearse sin una crítica severa de cada caso en particular. Como ya hemos dicho, la capacidad funcional del ovario en el sentido de la ovulación no es comprobable, pero es aventurado pensar en una terapéutica que modifique las alteraciones funcionales y anatómicas de este órgano de una manera decisiva.

Para instituir un tratamiento nos servirá la fórmula hormonal, pero muchas veces ni ésta será suficiente; las hipoplasias genitales siempre serán favorecidas por un tratamiento apropiado a base de extractos ováricos y antehipofisarios. Otras veces, el extracto tiroideo, el cambio de clima, la supresión de intoxicaciones, etc., pueden ser beneficiosos, y en general habrá que decir, visto el problema del lado de la mujer, que la concepción por los factores de toda índole, mecánicos, físicos, químicos y biológicos que intervienen en ella, es de extraordinaria complejidad.

Hasta donde sea dable se deben explorar y analizar los casos, no prometiendo jamás una curación de la esterilidad que no se ha de conseguir, ni haciendo un pronóstico que por causas que aun no podemos conocer no llegue a desmentirnos.

II

La higiene concepcional tiene por objeto obtener un mayor rendimiento de la procreación, evitando cuanto pueda malograr o depreciar en el sentido biológico el producto de la concepción, conservando la vida de la madre en las condiciones mejores para servir al hijo en su desenvolvimiento orgánico y psíquico.

Hay que partir del principio de que todo aquello que favorece a la madre nunca puede perjudicar al feto; en cambio, todo lo que daña a la madre es perjudicial para su engendro.

Unas sencillas cifras nos darán idea de la importancia de la higiene concepcional. Las muertes fetales en aquellos casos desatendidos antes de la natalidad llegan a 52 por 100 y solamente al 12 los que han sido atendidos prenatalmente; pero el problema no es de hoy. Ya en la Biblia se refiere, como cuando el ángel de Jehová se presentó a la mujer de Manoa, que era estéril, la dijo: "He aquí que tú concebirás y parirás un hijo; por tanto, ahora, no bebas vino ni sidra ni comas cosa inmunda"; y cuando nuevamente el ángel se presentó a Manoa y éste le pregunta que orden se tendrá con el niño y qué ha de hacer, el ángel de Jehová respondió a Manoa: "La mujer se guardará de todas las cosas que yo le dije; ella no comerá cosa que proceda de la vid que da vino, no beberá vino ni sidra y no comerá cosa inmunda, ha de guardar todo lo que le mandé." El hijo de Manoa fué Sansón, destinado a salvar a Israel de manos de los filisteos.

Esto se lee en el libro de los Jueces, lo que indica cuántos siglos tendríamos que remontarnos para buscar los principios de la higiene concepcional. Dicho sea de paso, Napoleón no conoció este precepto, pues,

precisamente el zumo de la vid que el ángel de Jehová prohibió a la madre de Sansón durante su embarazo, él se lo hizo ingerir abundantemente a María Luisa, su segunda esposa, por creer que así influía en el sexo del hijo que iba a tener, como, efectivamente, nació varón. Es de pensar que este concepto arbitrario y hasta perjudicial podía privar entre los que juzgaran superficialmente la infalibilidad de Napoleón al confirmar con el nacimiento del rey de Roma el prejuicio de que el sexo masculino de su hijo se debió a la administración de vino a la madre.

La higiene concepcional representa una medida práctica de la eugenesia y se deriva del concepto que hemos expuesto anteriormente, y como sobre el producto de la concepción sólo podemos influir a través de la madre, nuestras atenciones y cuidados deben dirigirse a ésta, y así debemos atenderla, partiendo de este concepto.

Con razón se ha llamado estado peligroso de la mujer a la gestación, ya que no hay órgano que no se resienta por esta función.

En Norteamérica hay un nacimiento cada trece segundos, mientras muere una mujer de parto cada treinta minutos, y a su vez esta muerte representa una de madre por cada ciento cincuenta nacimientos. De estas muertes se calculan que un sesenta y cinco por ciento se deben a causas perfectamente evitables; se comprende, pues, que no es exagerado el calificativo de estado peligroso con que se ha denominado el embarazo.

Es muy difícil en el embarazo delimitar con exactitud lo que es fisiológico de lo que es patológico, aunque sería faltar a la lógica no admitir como patológico todo aquello que representa un síntoma de una enfermedad; así no hay razón para calificar de fisiológicas la hiperemesis, ni la sialorrea, ni las dermatosis, ni ninguna de las manifestaciones que una embarazada presenta y que corresponden a síntomas de determinada enfermedad; podrán ser en cuanto a su pronóstico más o menos leves o transitorias, pero eso no quiere decir que tales manifestaciones no tengan un acusado carácter patológico y como tales manifestaciones patológicas nos revelan un estado de la mujer, apartado del fisiologismo.

Es, por tanto, lógico pensar que el estado de embarazo cuando se manifiesta por una porción de síntomas, está más cerca de representar una enfermedad que un estado natural de la mujer, y, por consiguiente, repitiendo el concepto ya expuesto, este estado patológico, por aquello de que lo que daña a la madre perjudica a su engendro, aunque sea producido por él, de rechazo ha de influir sobre el feto.

La hiperemesis o vómitos, que se considera natural en el embarazo cuando no traspasa ciertos límites, es un motivo de desnutrición con todas sus consecuencias; tenemos que asimilar el cuadro al que presente

el sujeto que vomite por otras causas. Si esta hiperemesis llega a ser incoercible, aun cuando hoy con los medios de que dispone la terapéutica casi no se puede decir que llegue a serlo, aun hay casos que conducen a la muerte, abandonados a sí mismos, y con ello, como es natural, se malogra el hijo que había de nacer. Desconocemos aún la etiología de estos vómitos; hay hasta quien dice que son psicógenos y que obedecen, por tanto, a la psicoterapia.

El que un síntoma funcional pueda ser corregido por psicoterapia no quiere decir en manera alguna que tenga una base psicógena. Son tan pródigas en hiperemesis nuestras estadísticas de embarazo, que la lógica nos debe llevar a pensar en que estos vómitos tienen una base objetiva, aunque ella no nos sea demostrable.

El síntoma dolor, por ejemplo, cede, quién lo duda, a la sugestión y, sin embargo, puede tener una base orgánica. Con más razón los síntomas funcionales pueden ser tributarios de la psicoterapia; pero esto porque hasta la fecha desconocemos su etiología precisa y, por lo tanto, la base en que fundamentar una terapéutica. A falta de tratamiento específico, se impone el sintomático, un tanto empírico. Comienza por la dietética, y esto tiene más importancia cuanto que de la nutrición de una embarazada ha de depender una situación mejor para tolerar el parto y prepararse y soportar una lactancia.

Es hasta cierto punto lógico considerar el embarazo como un estado fisiológico, pero sólo relativamente, ya que de la transgresión alimenticia, como de cualquier otra que venga a alterar el estado normal de la mujer, no ha de recaer sólo sobre ella como individuo, sino también sobre lo que dentro de su útero alberga.

Se han querido explicar los vómitos del embarazo con una sensibilización del centro correspondiente. También se han querido explicar por una relajación de la musculatura del cardias y del píloro, a consecuencia de la falta de reflejo de cierre pilórico por el ácido clorhídrico, producido éste a su vez por un descenso del tono del vago; ésta sería la razón de que la bilis llegara al estómago y fuera expulsada en los vómitos matutinos.

Desde luego, no se puede tampoco dejar de admitir una cierta predisposición constitucional, y así se observan sujetos, lo mismo hombres que mujeres, que tienen una gran facilidad para vomitar; en cambio, otros una gran resistencia. Dice Kehrer que hay una influencia sugestiva del ambiente sobre la mujer embarazada, pues desde el momento en que declara la situación en que se encuentra, tiene que oír de todos los que la rodean que ha de vomitar como consecuencia de su estado; desde luego, también

es positivo, y esto va en favor de la etiología psicógena, que vomitan más las mujeres de las capas sociales más elevadas y es en cambio menos frecuente la hiperemesis en el ambiente rural. De todos modos, no es ocasión de analizar con más detenimiento esta parte del problema, pero de él se deriva la cuestión importantísima de la alimentación de la embarazada, teniendo en cuenta la situación especial en que muchas veces se encuentra, y por otra parte la especial alteración de su metabolismo, como si el organismo materno se preparara durante el embarazo para las pérdidas que ha de sufrir y para la lactancia.

La sobrealimentación en los primeros meses no tiene por qué ser, según Noorden, mayor de 100 a 150 calorías, y en los últimos de 300 a 400; o sea de un 5 a un 10 por 100, lo que se puede llenar muy bien, y de ello nos da idea que, calculado en leche, nos bastaría aproximadamente con medio litro.

La prueba de que el exceso de alimentación es más nocivo que beneficioso, lo prueba el hecho de que en Alemania durante el bloqueo se notó gran disminución de eclampsias, y cree Baisch que esta disminución pudo ser debida, más a falta de grasa que de carne. La cantidad de cloruro sódico que debe ingerir una gestante al día no debe sobrepasar de 7 a 8 gramos; el hierro, del que no se debe privar a la embarazada, se encuentra en algunas legumbres verdes.

Hay que cuidar, por otra parte, de que la alimentación de la gestante sea rica en vitaminas, lo que se consigue con administración de productos vegetales frescos, verduras, frutas y legumbres, que por otra parte estimulan el peristaltismo intestinal a costa de sus residuos, lo que es conveniente para combatir el estreñimiento, que es causa de intoxicación y puede motivar procesos varicosos, o por lo menos favorecerlos a costa de la compresión que produce el intestino repleto. Los excesos alimenticios no son nunca convenientes, y en algunos casos pueden representar y motivar gravísimos perjuicios.

Me refería una enferma que, teniendo oliguria y anasarca, le habían recomendado que comiera abundantemente para que no se debilitase, y entonces no se le ocurrió más que forzar la alimentación con lo que más abundaba en el pueblo donde residía: embutidos de cerdo y carne en cantidad; no tardó mucho en tener eclampsia, que le duró cinco días, con intermitencias entre ataques y coma, a la que sobrevivió milagrosamente.

Hay, como éste, otros muchos prejuicios con respecto al régimen de vida de las embarazadas que se extienden desde la vida orgánica a la psíquica. Es muy general la creencia de que las embarazadas deben hacer mucho ejercicio, que deben andar extraordinariamente, lo que representa un error, pues la fatiga constituye un motivo de intoxicación. Por otra parte, la experiencia demuestra claramente que aquellas mujeres que por procesos concomitantes con la gestación han tenido que guardar reposo absoluto, llegan al parto y éste se realiza de modo normal. Es suficiente para la embarazada la actividad que supone la vida corriente; no es preciso aumentar el ejercicio, sino más bien limitarlo.

A este propósito citaré lo que ya he dicho en otra ocasión, tomado de David Richard. Dice este autor que las madres jóvenes de hoy harán bien en no seguir el ejemplo de Juana d'Albert, que queriendo seguir a su esposo Antonio de Borbón a las guerras de Picardía, el Rey de Navarra, su padre, le dijo que consentía en su marcha a condición de que de estar embarazada volvería con su embarazo para dar a luz en su casa, encargándose él de la lactancia de lo que tuviera. La princesa, encontrándose embarazada y en el noveno mes, parte un día de Compiegne, atraviesa toda Francia y llega en quince días a Pau en Bearn, al lado de su padre, para cumplir sus funciones de maternidad.

Sin embargo, este caso excepcional no desmiente el que muchos abortos sean producidos hoy, indudablemente, por los viajes en automóviles y motocicletas.

La estancia en pie supone una dificultad para la "vis a tergo", favoreciendo la formación de varices, y a este respecto sí es importante advertir que las embarazadas deben evitar toda clase de ligas y ataduras que dificultan el reflujo venoso. También es conveniente para las que se encuentran en este estado de embarazo la sujeción del vientre por medio de fajas que sirvan, más que para comprimir, para sustentarle, desde el hipogastrio, dejando libre la parte alta de la cavidad abdominal. Esta faja, en esta forma, cumple una doble finalidad: favorecer la situación normal del feto y evitar la distensión exagerada de las paredes abdominales, que aparte del efecto estético, tienen la desventaja de favorecer el desplazamiento de las vísceras abdominales, creando simplemente por este hecho de la distensión exagerada de la pared abdominal un motivo de distocia.

Así, pues, no hay que decir la importancia que tiene la corrección de las desviaciones de la posición del útero para que la concepción llegue a su término, como sucede en la retroversión, que en pleno embarazo, por medio de la operación de Alexander, puede corregirse, evitando el aborto.

Es prejuicio vulgar también el de que las embarazadas no deben bañarse. No es éste el sitio ni siquiera de preocuparse en desmentirlo; pero, desde luego, hay que hacer la observación de que puede tener cierta importancia en las multíparas con vaginas amplias y perinés desgarrados el

que el agua pueda ser vehículo de infección al introducirse en la vagina; pero esto no es de temer, y, además, la limpieza, si se quiere, debe ser exagerada en el embarazo cuando el baño es privado y no hay motivo de contaminación.

III

La esterilización comprende aquellos procedimientos anatomofisiológicos que tienen por objeto evitar la conjunción de los gametos por más o menos tiempo, haciendo la fecundación imposible; pero deben exigirse a estos procedimientos su absoluta inocuidad, tanto orgánica como psíquica. Las indicaciones de la esterilización son fundamentalmente médicas, pero pueden extenderse por razones sociales a todos aquellos casos en los que la gestación no parece indicada.

En cuanto a las indicaciones médicas, no creo que debamos aceptar controversia más que en el terreno puramente científico; la medicina es una ciencia que, aunque experimental y en progresión ascendente hacia la meta de su idealidad, tenemos que aceptarla en el momento con sus adquisiciones y con sus adelantos lo mismo que con sus errores, lo que pasa y pasará en todos los momentos de la historia para todas las manifestaciones del saber, porque no vivimos más que el momento y no podemos ni proceder conforme a conceptos arcaicos retroactivos, ni adelantarnos con presunciones sin fundamento, a pensar conforme a un criterio que no podemos sospechar cuál ha de ser a través del tiempo. Y no podemos atemperar la ciencia médica a criterios de otro orden que no sean los puramente científicos, porque la ciencia no puede estar mediatizada por prejuicios de ninguna clase, por muy respetables que sean.

Sería improcedente y hasta inmoral en el fondo que la ciencia médica, por consideraciones de un orden no puramente científico, pudiera tener procedimientos y aplicaciones distintas. Además de improcedente y de inmoral, sería inhumano.

Las leyes no prohiben la evitación del embarazo; mientras no exista un organismo del Estado que regulase en nombre de tan alta autoridad las condiciones sociales que deben ser motivo para evitar la procreación, las indicaciones de esta prohibición concepcional corresponderán única y exclusivamente al médico, pero no podemos decir los médicos hasta dónde estamos capacitados para definir, para tener un concepto exacto de este término "posición social" que pudiera ser una indicación anticoncepcional.

En determinados casos sería clara la indicación por esta "posición social" de evitar la procreación; pero el límite sería tan elástico que el médico no puede aceptar por sí y ante sí la responsabilidad de una determinación semejante. Cuando el médico rechaza la prescripción o el consejo anticoncepcional, se llega a ver desautorizado cuando a sus espaldas se consiguen los medios para lograr lo que él quiso evitar y, por tanto, moralmente, queda desautorizado.

Muchas veces se presenta el dilema de aconsejar, en evitación de que hombres de moral dudosa hagan tráfico reprobable de los medios que empleados justificadamente no pueden ofender al concepto honesto de la vida, y esto también depende de la idea que el médico puede haberse formado del ambiente en que vive; pero, por otra parte, sería rebajar mucho su alta función si sólo le sirviera su título para prescribir anticoncepcionales.

Era natural que antiguamente los médicos, ante la inseguridad de los procedimientos de esterilización, no quisieran aceptar la responsabilidad, basada la mayoría de las veces en la promesa de castidad que tan fácilmente se quebranta, pues no disponían de medios tan seguros como hoy tenemos para evitar de manera accidental o definitiva la concepción.

El médico no puede prescindir como humano de situarse ante la vida, y ha de formar su propio concepto sobre la moralidad, la familia, el matrimonio y sus deberes sociales y hasta nacionales, y ha de regirse también por la situación general de las costumbres y las ideas del momento en que vive.

Consciente de todas estas obligaciones, en razón a su existencia como profesional y como hombre, ante la conciencia del médico se plantean a diario problemas y conflictos de difícil solución, y ésta podría ser una razón de que pidiéramos en este aspecto profesional en que se desenvuelve nuestra actividad, no respecto al individuo, sino a la sociedad, que ésta aceptase también por su parte la responsabilidad de establecer normas de conducta para descargarnos del agobio y de la duda que representa resolverlas por nosotros mismos.

Fraenkel, el sabio y concienzudo ginecólogo de Breslau, dice que antes rechazaba aconsejar medidas anticoncepcionales que no fueran por motivos exclusivamente médicos, pero hoy no lo hace, y añade que a todos los médicos que no estén ligados a un credo político o religioso les sucederá lo mismo.

Las indicaciones médicas son raras, y el mismo Fraenkel dice que no son discutidas por nadie. Esto, desgraciadamente, no rige para España; se nos discute a los médicos las indicaciones de la práctica corriente,

pero con mayor razón el fanatismo y la incultura de consuno nos colocan en muchas ocasiones en situaciones de verdadero apuro, y realmente no se comprende. Los médicos podemos y debemos sentar una indicación, prescribir un tratamiento, y es muy dueño quien requiera nuestro auxilio de aceptarlo o no, pero entre médico y enfermo no debe haber polémica ni pacto.

No podemos supeditar la dietética a una idea filosófica; nosotros aconsejaremos en cada caso lo que nos parezca más conveniente, y el enfermo sabrá cómo deba proceder. Lo mismo nos sucedería en el caso de una mutilación que creyésemos necesaria como un mal menor: no podríamos disponer para cada enfermo de una terapéutica distinta, según sus ideas religiosas, políticas o morales.

Que algunos pretenden privadamente evitar la concepción con su propia responsabilidad, es un derecho individual discutible según el punto de vista desde el que se enfoque la cuestión; pero cuando la procreación ilimitada se extiende a los inadaptados, la cuestión toma otro aspecto, y es de una importancia y de una trascendencia que no se puede soslayar.

Y no podemos separarnos de la realidad para considerar los términos de este problema; o aceptamos esa procreación ilimitada de débiles mentales, de irresponsables, de enfermos de todas clases, de inadaptados con el cortejo de enfermedades y muertes de madres y fetos a consecuencia de prácticas criminales para interrumpir la gestación, o franca y serenamente decidimos apartar de nosotros esta visión fatídica, y cuando se habla de esterilización como medio de desterrar de la sociedad el agobio de esas vidas y esas muertes, se juzga superficialmente que la esterilización es combatir la maternidad, es hacernos reos a los que la propugnamos justificadamente, de un fraude a la naturaleza.

Pero esto no es cierto; la esterilización tiende a conservar la humanidad floreciente, sin el lastre de los individuos perjudiciales, que cuando no son un daño representan una carga. No se comprende cómo se puede combatir ideal tan elevado como este de excluir de la vida a los inapropiados, para los cuales vivir supone un tormento.

No es lo mismo, como dice Gruber, la tendencia hacia la regularización consciente de la fertilidad, que debe ser considerada como fundamental, que el no producir hijos. Si nosotros supiéramos el momento preciso y exacto en que la concepción pudiera verificarse, el problema de la esterilización se limitaría tan extraordinariamente que casi no habría que ocuparse de él, pues, evitando ese momento, la fecundación no se realizaría, pero para esto nos sería preciso conocer el tiempo de la ovulación.

Se han encontrado casos de ovulación desde el octavo al veintiséis

día después de la menstruación; esta amplitud la demuestran observaciones de Grosser y Meyer, aunque otros autores como Fraenkel dan como término medio y de mayor frecuencia del diez y ocho al diez y nueve día, y en cambio Schroder, del catorce al quinceavo día.

Dice Fraenkel que en los primeros días que siguen a la menstruación la mujer es estéril, pero esto no quiere decir en manera alguna que sea estéril el coito realizado en ese tiempo, a lo más podrá decirse que el embarazo en ese tiempo no puede comenzar porque no existe un óvulo capaz de ser fecundado, y como ya dijimos en nuestra primera conferencia, que en las trompas pueden los espermatozoos conservar su vitalidad hasta semanas, este coito que se considera estéril puede ser fértil.

Por otra parte, Knaus dice que en los diez primeros días, y luego a partir del diez y ocho día del ciclo, hay esterilidad fisiológica, de manera que toda cohabitación en esos días resultaría infecunda.

Según Macías de Torres, la dehiscencia folicular tiene lugar entre los días catorce y diez y seis del comienzo del ciclo en las mujeres con ritmo menstrual de veintiocho días.

Inmediatamente antes de la menstruación, es lo más probable que el coito sea infecundo, pues en este tiempo la mucosa se encuentra en estado premenstrual y el óvulo en su emigración por la trompa ya ha muerto, y, por consiguiente, no puede ser fecundado, y aunque viviera no podría anidar en el útero, de donde sería expulsado por la evacuación menstrual, y, sin embargo, y a pesar de esta hipótesis lógica, hay casos repetidos de fecundación inmediatamente antes del período menstrual, y también el óvulo puede ser fecundado en el mismo útero, como lo prueban las experiencias de Wiesner en ratas y la operación de Tuffier en mujeres a las que después de injertarles el ovario en el útero la gestación se ha producido.

Las hembras animales llaman la atención del macho por los fenómenos de celo que acompañan a la ovulación, lo que hace que la cohabitación sea fértil. En las mujeres este período de celo nos es desconocido. Por lo tanto, se puede afirmar terminantemente, en vista de lo dicho, que no conocemos el tiempo seguro de la ovulación y, como consecuencia, el momento en que la fecundación tiene más probabilidades de verificarse.

Así, pues, si se quiere conseguir la infecundidad, habrá que adoptar procedimientos artificiales de los que nos ocuparemos.

No sabemos hasta qué punto estará en pugna el derecho con la esterilización, y en estas jornadas es de esperar que este aspecto del problema se aclare.

Si la intervención quirúrgica se considera como una lesión, estamos

autorizados a producir éstas cuando van en beneficio del individuo, pero las intervenciones que se verifican para conseguir la esterilización, aunque pueden considerarse, más que leves, de inocuas, desde el punto de vista médico, jurídicamente cabe considerarlas como lesiones graves.

Así hubo en Gratz un proceso en el cual fué condenado un médico por haber esterilizado a unos hombres que se sometieron a esta operación para tener amplia libertad sexual, y en este proceso no reconoció el juez fuera de responsabilidad a algunos de estos hombres que se hicieron esterilizar para evitar a sus mujeres la repetición de graves trastornos de parto, como eclampsia y placenta previa.

En Alemania, según Fraenkel, por cálculos aproximados entre los casos precisos de esterilización, y aquellas esterilizaciones que se hacen al tiempo de intervenir por otras causas, calcula que aproximadamente serán esterilizadas anualmente de cincuenta a cien mil mujeres.

Desde luego, mientras no tengamos una norma jurídica en esta indicación de esterilizar, debemos aconsejarnos de otro compañero especializado en el proceso que motive la indicación, tanto por prevenirnos de un posible error, como para asegurarnos en el criterio que hayamos formado y reforzarlo con el del compañero.

En cuanto a la indicación social, ya hemos enunciado al comienzo los motivos para no decidirla. No es asunto médico y no nos compete por lo tanto.

Respecto a los procedimientos de esterilización, y nos referimos solamente a la mujer, pueden ser quirúrgicos, físicos, químicos y biológicos.

Los procedimientos operatorios pueden verificarse en la vagina, en el útero, en el ovario y en las trompas.

En la vagina, el procedimiento de Polano consiste en la formación de una doble vagina; una muy estrecha para la menstruación, y otra más amplia para la cohabitación. No ha tenido aceptación el procedimiento por lo complicado y la inseguridad de las condiciones ulteriores en que puede quedar este órgano.

En el útero se ha propuesto por Kocks la formación, a costa de dos trozos de mucosa, de una especie de válvula en el orificio externo del útero.

En los ovarios se han propuesto intervenciones a base de su desplazamiento. El extirparlos no representa una esterilización, sino una castración, y la esterilización requiere, como ya hemos dicho, que sea completamente inocua, somática y psíquicamente.

Como el ovario tiene las funciones propias de su condición de glándula de secreción interna, no puede pensarse en su extirpación, que iría en perjuicio del organismo en general por la privación de las secreciones propias del ovario.

Así, con el fin de que el óvulo expulsado no pueda llegar a ponerse en contacto con el espermatozoo, y pensando en la conservación del ovario, se han propuesto operaciones por Bucura, Van de Velde, Blumberg y Gutbrot Bessel, naturalmente que hay que referir la intervención a los dos.

La operación de Van de Velde consiste en seccionar la fimbria ovárica; cerca del ovario se hace una incisión en el ligamento ancho, algo más reducida que el borde del ovario, se sutura cuidadosamente este ojal cuidando que la trompa no quede acodada. Constituiría éste un buen procedimiento de esterilización cuando se contara con que por la ovulación no se formase ninguna corriente líquida, y cuando el ovario no pudiera volver a salir de su desplazamiento artificialmente construído; pero como bastaría una efracción insignificante de la serosa con que se haya recubierto, el resultado no sería tan eficaz; la prueba está en que se han observado casos de gestación después de estas intervenciones.

El procedimiento de Gutbrot Bessel consiste en colocar los ovarios en el conducto inguinal. Tiene el inconveniente esta intervención de que el ovario puede ser comprimido, se adhiere, y por su compresión y por sus adherencias puede motivar dolores.

En muchos casos de injerto ovárico en el tejido celular hemos observado que cuando estos injertos adquieren vitalidad hacia la época menstrual, se ingurgitan y producen dolor; éste ha sido el motivo de que en alguna ocasión hayamos tenido que proceder a extirparlos.

Como operaciones esterilizadoras más en boga y de mayor aceptación, tenemos que referir las que se realizan en las trompas, y éstas pueden consistir, o en la conservación de la trompa íntegra desplazada, en el aplastamiento, ligadura o termocoagulación del extremo intersticial con auxilio del histeroscopio, o, finalmente, por ligadura, sección y resección.

La simple ligadura se ha propuesto por Blundell y Falaschi, y la ligadura con cauterización de la mucosa por Zweifel; Dührssen y Kehrer hacen doble ligadura y sección de la trompa; Fritsch hace doble ligadura y resección de un trozo de un centímetro.

Ligadura, separación e invaginación de los cabos tubáricos han propuesto, Rose, Neumann, Rissmann, Kustner, Hofmeier y Rabinowitesch; escisión cuneiforme aislando los extremos tubáricos, Kiparsky; Gsell, sección de la trompa; ligadura recubriendo los trozos tubáricos con ligamento redondo, lo hace Hofbauer, y la extirpación total de las trompas

es el procedimiento de Fraenkel, Harris y Schauta; cambio de posición en las trompas, que se puede hacer con o sin corte o resección, colocando en el canal inguinal, según la técnica de Menge y Stoeckel; colocando las trompas en el mesosalpinx, en el ligamento ancho en la vagina, según los procedimientos de Aschfleitman, Braun, Sellheim, Jentter y Mayer.

Littaver, Alfieri, Schweitzer, Rüh y Pfeilsticker colocan las trompas en la cara anterior del útero o en el espacio vésico uterino; Tarnowski las incluye en la musculatura uterina; Mermann y Winckel, en la cara posterior del útero, suturando ambas; Hellendahl y Freund, colocan el pabellón de la trompa debajo de la serosa parietal de la cavidad abdominal.

Estos son los procedimientos más conocidos de esterilización y que han sufrido múltiples modificaciones.

No voy a describir al detalle todos y cada uno de los procedimientos expuestos, pero sí es conveniente analizarlos, y así, por ejemplo, ha habido que desechar la simple ligadura, con la cual al cabo de cierto tiempo las trompas volvían a encontrarse permeables, y aun la misma ligadura y sección tampoco ha sido por completo eficaz, pues la trompa se ha regenerado y ha llegado a reconstruirse por completo.

Prueba que estos procedimientos no son eficaces el que la resección de ligadura y sutura de la trompa, según Halban, constituye un procedimiento para combatir la esterilidad, y según Cotte, esta trompa recobra su permeabilidad al desprenderse la ligadura.

El procedimiento de Madlener, que consiste en el aplastamiento de la trompa con angiotribo, ha encontrado impugnadores, y últimamente, Gianella, en el número del 22 de abril de este año del *Zentralblatt für Gynäkologie,* cita algunos fracasos de este método y lo modifica ligando con seda la trompa magullada, recubriéndola por sutura con el ligamento redondo, evitando la formación de adherencias del cabo tubárico magullado y ligado.

Realmente, los dos procedimientos de absoluta eficacia son los de Fraenkel y Beuttner.

Fraenkel extirpa totalmente la trompa haciendo una escisión cuneiforme en el cuerno uterino, como en el procedimiento de Cullen; en las salpingitis no ha observado ningún fracaso desde el año 1897 en que lo emplea. Si las suturas no son cuidadosamente verificadas, pueden formarse fístulas metroperitoneales.

El procedimiento de Beuttner es naturalmente más radical, es el procedimiento llamado de defundación, que consiste en la extirpación de ambas trompas y el fondo del útero, de tal modo que queden los ovarios

y suficiente mucosa uterina para que todas las funciones genitales puedan verificarse menos la concepción.

Por mi parte, cuando he intervenido para hacer solamente esterilización, he empleado la vía inguinal como más inocua y sencilla, resecando la trompa en la mayor extensión posible y recubriendo el cabo con el ligamento redondo y parte de ligamento ancho.

En los casos en que yo he practicado la esterilización de esta forma, no he visto presentarse de nuevo gestación.

La esterilización por medios físicos puede conseguirse, tanto por radiación Roentgen como por aplicaciones radioactivas. Las radiaciones roentgenianas destruyen el tejido folicular y el óvulo; esto más corresponde a la castración que a lo que se puede llamar propiamente esterilización.

Con un veinticinco a un treinta por ciento de la dosis eritematosa puede alcanzarse en las mujeres este efecto de castración, empleándola menor cuanta más edad tenga la mujer. El tiempo de duración de esta amenorrea alcanza lo más año y medio.

Gauss piensa que los folículos maduros tienen una mayor sensibilidad que los primordiales a la radiación. De esta manera, sin seguridad absoluta de destruir por completo los folículos, sino solamente lesionarlos, cabe la posibilidad de fecundación de óvulos dañados con el peligro de formaciones teratológicas, por lo cual se ha llegado a prescribir para estos embarazos, y con el fin de evitar ese riesgo, la interrupción de las gestaciones en tal forma.

En las mujeres que manipulan con rayos X ha observado Naujoks monstruos y trastornos en los hijos en un cuatro por ciento. Flaskamp no ha encontrado estas alteraciones teratológicas, pero sí un cierto grado de predisposición al aborto. Martius, por otra parte, ha hecho experiencias en animales, observando que se presentan trastornos germinales en la tercera generación.

Es natural que ejecutada de este modo la esterilización por una castración, sea temporal o definitiva, tenga por consecuencia los consiguientes trastornos de la falta de secreción, y una de las primeras condiciones de la esterilización es que sea completamente inocua, orgánica y psíquicamente. Además, no es fácil determinar la duración de la amenorrea y puede sobrevenir cuando menos se espere o aun encontrarse una mujer embarazada, como sucede en el período de lactancia, por haber tenido ovulación en plena amenorrea; por lo tanto, este procedimiento de esterilización que se puede confundir con la castración, no es aconsejable.

Otro procedimiento físico de esterilización es el que puede conseguir-

se por aplicación de radio, pero éste no se hace sobre el ovario, sino en el interior del útero.

La amenorrea consecutiva a la aplicación de radio se puede considerar que es producida por efectos sobre el endometrio, aunque Pinkus, aun tratándose de la aplicación intrauterina de radio, admite un efecto primario sobre el ovario. Tal vez ocurran los dos casos y pueden admitirse ambos efectos.

Si hay un efecto sobre los ovarios, se podrá equiparar al que sobre éstos producen los rayos X, con la diferencia de que tal vez las lesiones foliculares puedan ser reparadas en menos tiempo, pero la lesión del endometrio puede ocasionar endometritis adhesiva, estenosis y atresias con sus consecuencias de hematometra y piometra. Según Schadels, la duración de la amenorrea puede ser de seis a quince meses.

En la clínica de Magdeburgo, según Neumann, con dosis de 3,600 miligramos hora de radioelemento se ha conseguido una amenorrea definitiva, lo que se puede asimilar a la castración.

Este procedimiento radioactivo puede equipararse al obtenido con la atmocausis de Pinkus. El procedimiento, como se sabe, consistía en inyectar en el útero vapor de agua que producía a veces efectos irremediables de extraordinaria gravedad, por lo cual fué desechado. Por lo tanto, no se puede pensar siquiera en la esterilización por medio de radio.

Por esterilización químico-farmacéutica se entienden aquellos procedimientos que tienden a producir la esterilización introducidos en el organismo por vía paragenital, y así podemos distinguir con Fraenkel la esterilización hormonal, hiperhormonal o heterohormonal, y la humoral de la esterilización dietética medicamentosa.

Ya se sabía que en las vacas el cuerpo amarillo persistente o un quiste que procediera de él, inhibía la ovulación, y así, Haberlandt logró por implantación de ovario de animales gestantes una esterilización en las hembras normales de uno a tres meses de duración.

Como la glándula intersticial se hipertrofia después de la regresión del cuerpo amarillo, se admitió también que el efecto esterilizante se debiera a esta glándula hipertrofiada. Y como por otra parte también se llegó al mismo resultado con la administración de extractos de ovario y placenta por vía oral, se pensó en que se tratase de un efecto tóxico producido por albúminas no específicas.

Haberlandt obtuvo el mismo efecto con preparados desalbuminizados, y de aquí surgió un preparado para obtener la esterilización, cuyos resultados fueron confirmados por Knaus y Papanicolau, quienes obtuvieron con extracto folicular de ratas blancas, vacas y cerdos, inhibición de la

ovulación en animales de otra clase, lo mismo que Kennedy y Biedl, entre otros.

Bondi y Neurath no observaron después de la trasplantación ninguna degeneración folicular, pero sí hipoplasia del útero y esterilidad en el noventa por ciento de los casos.

Reiprizcht ha hecho en el laboratorio de Fraenkel treinta trasplantaciones a veintidós conejos de ovarios maduros, obteniendo esterilidad en el cincuenta por ciento, pero sin inhibición de la ovulación y la maduración folicular; por lo tanto, se obtiene un efecto esterilizante más manifiesto con extractos de animales gestantes.

La esterilización antihormonal, por la hormona sexual masculina, tiene su fundamento en los experimentos de Lispchutz, Kund y Saud, los que consiguieron con implantaciones heterólogas de glándulas germinales, inhibición de los caracteres sexuales propios y formación de los que corresponde del otro sexo.

Steinach ha obtenido con la implantación de glándulas germinales heterólogas efectos claramente demostrativos en este sentido. Kowacs, en ratones hembras, por implantación de testículos de machos adultos de la misma especie, ha logrado esterilidades hasta de tres meses.

Laqueur, Fels y el mismo Steinach, han demostrado que se puede obtener una fuerte inhibición del tramo genital en los ratones infantiles, especialmente del testículo, con hormona sexual de ovario y placenta.

Reiprizcht, por implantación de testículos de machos fértiles, ha logrado obtener esterilidades hasta de un año e interrupción del embarazo, motivada por la implantación.

En la autopsia se encuentra atrofia de los genitales internos de la hembra, especialmente atrofia folicular del ovario. En algunos casos ésta pudo curarse y el animal de nuevo llegar a estar en estado de gestación.

Como este efecto se ha conseguido con extractos orgánicos, sería muy interesante obtener la esterilización por este procedimiento en la mujer. Como se ve, la experimentación es rica en resultados, pero hoy por hoy no se puede extender sin más ni más a la especie humana.

Con otras hormonas y preparados endocrinos se puede llegar a conseguir la esterilización, aunque a riesgo de su inseguridad y de los efectos secundarios.

Es natural que si conseguimos colocar el ovario en la fase de luteinización en la cual la ovulación no se produce, el efecto esterilizante se habrá conseguido, y esto teóricamente, desde luego, se podría conseguir con el extracto del lóbulo anterior de la hipófisis, pero no se conocen aún

experiencias y prácticamente, en la actualidad, no se puede confiar mucho en este procedimiento.

Con la tiroidina por vía oral ha conseguido Doederlein, administrada en grandes dosis a los conejos de Indias, degeneración del ovario y esterilización, pero para ello hay que llegar a un alto grado de hipertiroidismo. Wielanski, en el año 1928, llegó a producir esterilidad con inyecciones de insulina.

La esterilización hormonal no ha pasado del terreno de la experimentación, pero es de esperar, dada la base teórica en que se fundamenta, que llegue a ser un procedimiento inocuo y eficaz, aunque hoy sea inseguro y la experimentación nos demuestre además que no es inocente.

En el año 1899, Landsteiner observó que los espermatozoos de los animales inmunizados con esperma, en cuya cavidad abdominal se introducían, perecían más pronto que en los animales normales.

Metschnikoff observó fenómenos semejantes con el suero de los animales previamente tratados, el qué producía la aglutinación y la inmovilidad de los espermatozoos.

Tushounv, en el año 1910 pudo obtener esterilidades por este procedimiento, y también por espermatozoos extraños; las hembras permanecían estériles y en el suero se encontraban anticuerpos.

Mac Cartney pudo demostrar que los espermatozoos inyectados en la vagina a los diez a catorce segundos después de la inyección habían perdido su movilidad, mientras que en la vagina que no posee estas propiedades espermatotóxicas, los zoospermos conservan la movilidad hasta tres horas.

Fogelson encontró en ratas una esterilidad de doce a catorce semanas, y en el suero, precipitinas aún en dilución de 1,120.

Ha habido autores que han conseguido en los animales de experimentación esterilidades hasta de siete meses, y tanto con espermatozoos muertos por formalina, vivos o con sus extractos.

Son curiosas a este respecto las experiencias hechas en Rusia por Naiditsch. Este autor hace una emulsión de finos cortes de epidídimo de un animal vacuno que contiene espermatozoos vivos, lo pone en formalina hasta que los espermatozoos pierden su movilidad, y después de filtrarlo por una tela fina, determina microscópicamente la concentración en espermatozoos muertos. Por cada kilogramo de peso inyecta a la mujer un millón de espermatozoos; la inyección se hace dos veces por semana. El suero de estas mujeres produce aglutinación de los espermatozoos en diez a treinta minutos, mientras la sangre de la mujer normal emplea

en esto de dos a cuatro horas. La duración de la esterilidad llegó a ser hasta de un año.

En veintiséis casos hubo dos fracasos, y, por otra parte, el procedimiento no es completamente inocuo, puesto que produce fiebre con escalofríos el día de la inyección.

Se podría titular de esterilización medicamentosa aquella que se consiguiera por determinados medicamentos que no teniendo origen orgánico pudieran llegar a inhibir la ovulación, pero medicamentos que pudieran actuar de esta manera, no conocemos.

Otro tanto sucede con la esterilización dietética, como, por ejemplo, ha sucedido con la llamada amenorrea de guerra; en los envenenamientos intensos de alcohol, arsénico, fósforo, etc., la ovulación llega a suprimirse, como en las enfermedades consuntivas.

Ya hablamos en nuestra primera conferencia de la importancia de las vitaminas en la procreación, en la que pueden influir como excitantes de la función ovárica. En animales jóvenes se puede llegar a inhibir la ovulación por una alimentación pobre en vitaminas que hace que el folículo no se desarrolle. Pero estas experiencias no pueden trasladarse a la especie humana, y no tendría valor conseguir una esterilización a costa del hambre.

Prescindo de ocuparme de la esterilización por medios físicos, químicos y mecánicos, los que mi compañero Dr. Haro ha expuesto extensamente.

Sin analizar detenidamente uno por uno los procedimientos de esterilización, podremos concluir en que los procedimientos que actúan sobre la vagina y el útero, desde luego, deben ser desechados, no sólo por ser de técnica complicada, sino por las consecuencias a que puedan dar lugar ulteriormente. Los procedimientos que actúan sobre los ovarios, cambiando su posición, no son recomendables.

Por inocuos y más eficaces, además de lógicos, se deben emplear los que actúan sobre la trompa e impiden el transporte del óvulo a la cavidad uterina, sea alterando la situación de las trompas, ligándolas o seccionándolas. Pero como ya hemos visto los fracasos de muchos de estos procedimientos, tendremos que concluir, a pesar de las ponderaciones que hace Madlener de su procedimiento (*Zentralblatt fur Ginäkologie*, número 45, 1933), que no nos cabe más elección que la de aquellos que en una u otra forma tienden a suprimir con la resección de la trompa la comunicación del ovario con el útero.

Nosotros, en los casos combinados de interrupción de la gestación sin cumplir su primer tercio, con esterilización, hemos practicado ésta por

vía inguinal, resecando la trompa, como ya hemos dicho, y recubriendo el cabo uterino con el ligamento redondo y parte de ligamento ancho. En ninguno de nuestros casos, aunque no sean muchos, se ha presentado de nuevo ninguna gestación.

Si se acude a los medios intraperitoneales por su eficacia y seguridad, deben practicarse los procedimientos de Fraenkel y de Beuttner. Si se hace resección de la trompa en cuña, con un trozo de útero que luego se sutura muscular y peritonealmente, o se hace la defundación de Beuttner, la gestación es imposible.

La cantidad de técnicas y procedimientos que hemos reseñado es conveniente tenerlos en cuenta para poderlos aplicar en cada caso particular; pero, desde luego, puede afirmarse que ante la eficacia de la esterilización quirúrgica, que, según ha dicho un autor, tiene la importancia de extraerse una muela, hay que desechar todos los que están basados en procedimientos químicos o físicos que tienen el inconveniente, sin mencionar otros, de su inseguridad.

Estos procedimientos de esterilización quirúrgica tienen sobre los demás la ventaja insuperable de no alterar en lo más mínimo la vida sexual; ésta se realiza quizá mejor cuando desaparece de la mujer el temor del embarazo, que a pesar de todos los pesares y de todas las medidas, si no es quirúrgicamente se puede presentar.

Tenemos nosotros casos que han mejorado extraordinariamente, sobre todo algunos de fimia pulmonar, sin que se pueda atribuir esta mejoría a otra causa que a la modificación psíquica experimentada en las enfermas, a las cuales se les había colocado en el espantoso dilema de la abstinencia o la gravedad que en ellas podría representar la presentación de un embarazo, y hay que hacer resaltar este hecho, ya que tanto puede influir el estado psíquico en la evolución de una enfermedad orgánica, y que, claro es, no puede atribuirse a la resección de un órgano que para la economía no representa más que una función mecánica, y, por lo tanto, su falta no puede repercutir en el organismo.

Antes de terminar he de insistir en que jamás un médico, por sí y ante sí, debe decidir una esterilización. Para practicarla debe estar de acuerdo con otro compañero, de solvencia moral, especializado.

Creo, por otra parte, por lo que roza el aspecto moral en este de la esterilización, que con todo el respeto al secreto profesional, debieran archivarse copias del acta en que se acordase por los médicos intervenir en el caso de esterilizar a una mujer; con ello, antes se reforzaría que perdería nuestro crédito y estimación profesional, y, además, evitaríamos

que al amparo de nobles propósitos científicos se hiciera comercio por gentes sin dignidad ni conciencia.

Nuestra profesión tiene un carácter, el de su señorío, en toda la extensión y altura del calificativo; una línea sutil separa lo moral de lo inmoral, debemos velar por no traspasarla y que nadie la traspase; debemos aspirar a que se hable de esterilización serena y limpiamente; con ello evitaríamos, y no se ve ciertamente otra manera, desde el infanticidio hasta las prácticas turbias, vergonzosas y graves que muchas veces, a pesar de serlo, están justificadas. Y esto es lo triste, que aún tengamos que reconocer males necesarios, que no deben tener razón de existir en una humanidad que se califica de civilizada.

No hay que temer por el fin del mundo, el mundo no se acaba; en los instintos primordiales afirma su continuación, y hacer desaparecer éstos es tan imposible como cambiar a los hombres en lo fundamental de su estructura orgánica y psíquica.

En todos está que estos conceptos no se perviertan, y cuando de esto se hable sin vergüenza y sin temor, podremos decir que a la humanidad le ha llegado la hora de salvarse.