ARTÍCULO VIII

Sintomas suministrados por las funciones generadoras.

Las modificaciones estáticas del aparato generador externo ya fueron indicadas, aunque someramente, al hacer el estudio del hábito exterior en particular. Por tal motivo, nos ocuparemos más especialmente en esta parte de las alteraciones que imprime el estado morboso á los actos funcionales de los órganos generadores.

A

Síntomas correspondientes á las funciones del aparato generador del hombre.

Uno de ellos es la *impotencia* ó imposibilidad de consumar el acto venéreo, que puede depender de la viciosa conformación del miembro viril, según ha comprobado Rouband en muchos individuos (1), ó de la falta de erecciones adecuadas para el coito. En este último caso, debe suponerse la existencia de alguna lesión en los centros espinales que presiden á la erección, á cuyo orden corresponde la impotencia en los casos de espermatorrea y enfermedades de la médula, ó bien resulta de la excitación de los centros moderadores de las erecciones, los cuales radican en el cerebro, por lo que se observa este género de impotencias en las emociones de toda índole y como resultado de las grandes fatigas cerebrales. La inanición, la debilidad extrema y los envenenamientos por el arsénico, el bromuro de potasio y las sales de plomo, debilitan igualmente las erecciones. Con el nombre de *priapismo* se designan las erecciones casi permanentes, y á veces dolorosas, sin ir acompañadas de verdaderos deseos venéreos, observándose este síntoma en las flegmasías de la vejiga y uretra, y siendo más común en la blenorragia y en la cistitis cantaridiana; por lo demás, se ignora si es debido á una excitación de los centros erectores de la médula ó á una deficiencia de actividad en los centros cerebrales moderadores de la erección. La *satiriasis* es una exageración de las funciones genitales, que invita á repetir el acto venéreo gozando el individuo de facultad para ello, en lo cual se distingue de la *erotomanía*, simple tendencia al coito no acompañada muchas veces de aptitud para realizarlo. Dependiente casi siempre de la menor excitación de los centros encefálicos moderadores de las erecciones, aparece la satiriasis en los idiotas y locos, así como en el envenenamiento por el fósforo y la cantárida. En cuanto á la *esterilidad* ó infecundidad del acto venéreo, se asocia en algunos casos á la impotencia por falta de erecciones, pero otras veces, aun faltando los testículos, se realiza el coito, que resulta estéril, ya por falta de eyaculación, ya por las alteraciones en el líquido espermático, de que nos vamos á ocupar.

(1) Rouband, *Traité de l'impuiss. et de la sterilité*, París, 1855.

El estado de la *secreción espermática* ofrece diversos fenómenos morbosos, que unos se refieren á la manera cómo se verifica esta secreción, y otros á la naturaleza del producto segregado. Entre los primeros, tenemos á la *dispermasia* ó eyaculación dolorosa del semen, que reconoce por causa una flegmasía prostática, siendo á veces el resultado de padecimientos que radican en las vesículas seminales ó en los conductos eyaculadores, pues en este último caso quedan estrechadas las partes por donde se escapa el esperma. Las *pérdidas seminales* consisten en la salida involuntaria de semen, aparte de toda excitación venérea. Este síntoma suele aparecer en los sujetos continentes, cuando se hallan muy estreñidos, y se debe al paso de las materias fecales por el recto, y á la compresión que ellas ejercen sobre las vesículas seminales. Si las eyaculaciones involuntarias se verifican durante la noche y enmedio de sueños eróticos, se denominan *poluciones*, fenómeno que sólo indica la continencia de los sujetos ó cierta relajación en el tejido de los conductos eyaculadores. Mucho más grave que los anteriores es el síntoma denominado *espermatorrea*. Los individuos que la tienen, eyaculan, lo mismo de día que de noche, grandes cantidades de esperma, sin que preceda erección alguna, y bajo la influencia de causas insignificantes, como el simple roce del miembro con cualquier objeto, el recuerdo de una mujer, la equitación, un esfuerzo cualquiera, la micción, etc. La espermatorrea indica unas veces la casi total relajación de los conductos eyaculadores, dependiendo otras de la gran debilidad de todo el organismo, y en tal concepto acompaña á la hipocondría y á la anemia muy graduadas.

Pocas son las observaciones llevadas á cabo sobre *las alteraciones ocurridas en la composición del líquido espermático;* sin embargo, la ciencia cuenta ya con algunos datos sobre este punto. Según A. Dieu, cuando el esperma contiene glóbulos rojos de sangre, se encuentra siempre disminuída la cantidad de espermatozoos, cuyos elementos, así como sus células de origen, representamos en la fig. 82. Esto ocurre especialmente en los viejos, y lo mismo en éstos que en los sujetos de menor edad, se debe el fenómeno á la existencia de pequeñas hemorragias que se verifican en cualquier punto de las vías seminales. Gosselin y Godart han indicado la posibilidad de que un esperma de aspecto normal carezca, sin embargo, de espermatozoos, circunstancia interesantísima, porque semejante hecho corresponde casi exclusivamente á la orquitis doble con obliteración de las vías espermáticas. A veces, la induración que subsigue á la flegmasía testicular, deja permeables los conductos del epidídimo, mientras que en otros casos no hay señales de induración, y, sin embargo, el semen carece de espermatozoos, porque continúan obliterados estos

conductos. En tales casos, ya se comprende la importancia que tendrá el examen microscópico del esperma, como medio único de averiguar si se hallan ó no permeables los conductos del epidídimo, y, por lo tanto, si el esperma contiene ó no los elementos indispensables para la fecundación. Liegeois, en una notabilísima publicación (1), concluye este punto de la manera que pasamos á transcribir: «Resulta, pues, que en los sujetos afectados de epididimitis doble, la presencia de la induración no implica *de una manera cierta* la obliteración de los conductos del epidídimo, así como tampoco el que desaparezca la induración *es una prueba* cierta de que ya están permeables las vías espermáticas. En uno y otro caso, el microscopio debe intervenir para decidir la cuestión». Apuntaremos, por último, una observación tan curiosa como interesante que debe la ciencia á Godart. Asegura este profesor, que en los casos de testículo tuberculoso el semen carece de espermatozoarios, no

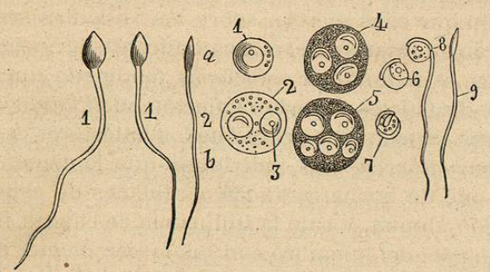

Fig. 82. — Espermatozoos y células espermáticas.—1, 1, 2, Espermatozoos; 1, 2, 3, 4 y 5, Células espermáticas; 6 y 7, Formación de la extremidad caudal; 8, Espermatozoide desarrollado; 9, Idem libre.

sólo durante el curso de la enfermedad, sino algunos años después, circunstancia que debe tenerse muy en cuenta al hacer el diagnóstico entre los tubérculos testiculares y la orquitis crónica, pues la segunda de estas enfermedades rara vez modifica la composición del líquido seminal.

B

Síntomas correspondientes á las funciones del aparato generador de la mujer.

El *estado de la función menstrual* revela varios síntomas muy importantes, no sólo para el diagnóstico de las afecciones localizadas en el aparato genital, si que también para el de las enfermedades que radican en otros puntos de la economía. Las perturbaciones menstruales, que se consideraron por tanto tiempo como otras tantas entidades patológicas,

(1) Liegeois, *Traité de physiologie, appliqué á la médecine et á la chirurgie*, t. I, pág. 87. (Por muerte de su autor, sólo se ha publicado el primer tomo de esta obra, que comprende la *Introducción*, la *Fisiología general*, la *Generación* y los *Movimientos*).

no son en la actualidad, merced á los progresos de la ginecología, más que apariencias fenomenales de otros padecimientos, verdaderos síntomas, en una palabra, que casi siempre pueden referirse á la entidad morbosa que les da origen. Con razón, pues, decía nuestro querido é inolvidable maestro D. Benito Amado Salazar, que andando el tiempo las palabras *dismenorrea*, *amenorrea*, *menofanía*, etc., desaparecerían del cuadro nosológico, para figurar al lado de los demás síntomas con que se caracterizan las nosohemias ó los padecimientos utero-ováricos. Y en efecto, las alteraciones de la sangre y las lesiones de la matriz ó del ovario *explican hoy racionalmente* la génesis de las perturbaciones ocurridas en el flujo catamenial.

La *amenorrea* consiste en la supresión de las reglas en una época de la vida en que deben existir, y se da el nombre de *dismenorrea* á la menstruación difícil, dolorosa y frecuentemente escasa. Ambos síntomas reconocen las mismas causas, observándose muchas veces que la menstruación, después de haber sido difícil y dolorosa, se suprime por completo, en cuyo caso la amenorrea sustituye á la dismenorrea. Tanto una como otra dependen de dos causas principales; una que pudiéramos llamar *constitucional*, y otra que, por radicar en el aparato reproductor, merece el nombre de *local*. La amenorrea y dismenorrea *constitucionales* se presentan en las jóvenes cloróticas, tuberculosas, anémicas y escrofulosas, y se debe á la falta de tonicidad general en el organismo y á la disminución en la cantidad de las células sanguíneas rojas. Cuando estas mismas perturbaciones reconocen por origen una causa local, es fácil referirlas á un estado hiperhémico agudo ó crónico de la matriz, al desarrollo de alguna neoplasia uterina, ó á cualquiera lesión ovárica. Aun en los casos en que desaparece repentinamente, y á consecuencia de un enfriamiento, el flujo menstrual ya establecido, puede atribuirse el fenómeno al desarrollo de una metritis catarral, toda vez que la causa es muy abonada para ello.

Las palabras *metrorragia* y *menorragia* no expresan igual concepto: es la primera, todo flujo sanguíneo procedente de la matriz fuera de las épocas menstruales; al paso que la segunda se representa por una menstruación muy abundante. Tanto uno como otro trastorno los vemos aparecer en el curso de los carcinomas, pólipos, ulceraciones del útero, y de una manera general, en todas las afecciones de esta víscera, capaces de aumentar la tensión sanguínea de sus vasos, ó que destruyen parte de su substancia y con ella la pared de los troncos sanguíneos colocados en su espesor.

Con el nombre de *leucorrea* se designa todo flujo, de color blanquecino y apariencia mucosa, que sale en cantidad algo considerable por los órganos genitales de la mujer. La mucosa vaginal y la que recubre el cuerpo y cuello del útero, producen normalmente un flujo mucoso, cuyos caracteres son distintos según el punto de su procedencia. El moco segregado por la vagina, en circunstancias normales, es ácido, poco ó

nada viscoso, y de apariencia cremosa; al microscopio presenta un número considerable de placas y células pavimentosas, algunos filamentos del *leptotrix*, pocos leucocitos, y cierto número de vibriones. El moco procedente de la cavidad del cuello uterino es, según Smith (1), glutinoso, muy tenaz, semisólido, transparente, de reacción alcalina, y sólo contiene, en cuanto á sus elementos morfológicos, algunas células epiteliales aplanadas, ó prismáticas y granulosas, y á veces un gran número de leucocitos. Por último, el moco del cuerpo de la matriz es grisáceo, alcalino, más fluído que el anterior, poco viscoso, y tiene en suspensión muchos glóbulos de grasa, células epiteliales, prismáticas ó cilíndricas, provistas ó no de pestañas vibrátiles, y masas formadas por la reunión de grandes células, que contienen un núcleo voluminoso en medio de la masa protoplasmática, cuya apariencia es nuclear.

La leucorrea no se halla constituída simplemente por el aumento en la cantidad de los líquidos mucosos que acabamos de describir; hay, además, un cambio en las proporciones de cada uno de los elementos que forman dichos productos. Así, observamos que el líquido leucorréico contiene más células pavimentosas y más leucocitos que el moco vaginal ordinario (fig. 83), caracterizándose el primero, cuando proviene de la vagina, por la presencia del parásito que Donné observó hace ya tiempo (2), y al cual dió el nombre de *tricomona vaginal*. Los tricomonas vaginales tienen una forma oval ó alargada; su cola está erizada de varias pestañas vibrátiles; el cuerpo tiene dimensiones variables, pero no suele exceder de $0^{mm},037$; finalmente, su vivacidad y movilidad son considerables, quedando inmóviles tan pronto como se diluye en el agua el moco vaginal. Tyler Smith cree posible distinguir la leucorrea vaginal de la uterina, merced á los siguientes caracteres que tomamos de la obra de Courty: «La leucorrea vaginal, ó epitelial, se halla formada por linfa ó plasma ácido, por epitelium pavimentoso, corpúsculos de pus, glóbulos de sangre y materia grasa. La leucorrea cérvico-uterina, ó mucosa, contiene moco alcalino, corpúsculos mucosos, epitelium cilíndrico alterado, corpúsculos de pus, glóbulos sanguíneos y partículas grasosas». A estos caracteres hay que añadir los tricomonas vaginales, que son propios de todos los flujos leucorréicos procedentes de la vagina.

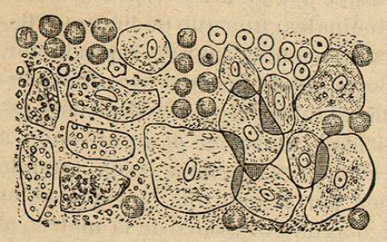

Fig. 83.—Elementos microscópicos del moco leucorréico. Se ven grandes células epiteliales y las de la izquierda degeneradas en grasa; los hematíes que ocupan la parte superior de la derecha de la figura; los glóbulos de pus más obscuros y voluminosos; y entre todo ello, multitud de granulaciones proteicas y grasosas de pequeña magnitud.

(1) Smith, *The Patholog yand the treatmen of Leucorrhœa.* (Citado por Courty; *Traité des maladies de l'uterus*, 1.ª ed., pág. 580 y siguientes).
(2) Donné, *Recherches microscopiques sur la nature du mucus.* París, 1839.

La leucorrea depende, en todos los casos, de un catarro, cuyo asiento es la mucosa de los órganos genitales de la mujer, y acompaña en tal concepto á las hiperhemias activas y pasivas de estas partes, ó sea, aceptando la fórmula antigua, á las vaginitis y metritis catarrales. Los flujos leucorréicos que, por no haberlos podido referir á una lesión evidente del aparato genital, se consideraron como esenciales, dependen seguramente de una hiperhemia pasiva de la mucosa de la vagina, que trae consigo una descamación epitelial poco abundante, por cuyo motivo el líquido es claro y contiene pocos elementos morfológicos.

La descamación epitelial de la mucosa de la vagina en los casos de catarro, en vez de producir un flujo leucorréico, suele determinar la expulsión de láminas pseudo-membranosas, compuestas, según Farre, de células epiteliales aplastadas, de bastante longitud, y provistas de un núcleo (1).

La inspección microscópica de los productos que se eliminan por los órganos genitales de la mujer, permite á veces reconocer la existencia *de porciones ó trozos de la mucosa cérvico-vaginal*, y también *pedazos de la capa muscular de estos puntos*, cuyo síntoma aparece muy especialmente en la inflamación del tejido celular perivaginal, descrita por Marcouret bajo el nombre de *perivaginitis flemonosa disecante* (2). El mismo examen amplificante puede ser fecundo para descubrir las partículas disgregadas de los neoplasmas ulcerados de la vagina y útero, que se eliminan disociadas en el flujo propio de estas dolencias.

El cuello uterino, los fondos de saco útero-vaginales y la superficie de la mucosa vaginal, son otros tantos puntos donde se aprecian multitud de fenómenos morbosos. La posición, volumen, forma, temperatura, etc., del cuello uterino, ofrecen particularidades importantes para el diagnóstico de los vicios de posición, de las hiperhemias y de las neoplasias de esta víscera. Cuando los fondos de saco útero-vaginales han perdido la concavidad que tienen normalmente, y no se dejan deprimir con el dedo como en circunstancias ordinarias, es seguro que existe un hematocele ó un flemón peri-uterino, siendo después fácil establecer el diagnóstico entre ambas enfermedades, por medio de la época en que hayan aparecido, pues el hematocele coincide con el período menstrual, y el flemón aparece generalmente después del parto. La mucosa de la vagina se presenta con un color rojo vivo en las hiperhemias activas; roja, ardorosa y tumefacta en las vaginitis sifilíticas; ofreciendo, por último, su superficie las erosiones, ulceraciones y excrecencias propias del vicio sifilítico.

(1) Véase para más detalles West, *Leçons sur les maladies des femmes*, pág. 781.
(2) Marcouret, *Archiv. de Virchow*, 1865. Bizzozero (*Giornale dell'Acad. med. di Torino*, 1875) ha publicado también una observación de este género.