

ASPECTOS CLINICOS DEL CLIMATERIO FEMENINO

*Dr. Victor Ruiz Velasco**

El climaterio puede considerarse como la época de transición entre la edad reproductiva y la senectud o vejez. En general este proceso ocasionado por la declinación de la función ovárica acontece entre los 35 y 65 años de edad. Claro está, que no siempre empieza y termina en esas edades, puesto que las manifestaciones son muy diferentes en duración, intensidad y características, de una mujer a otra, aunado al hecho de que como los síntomas aparecen y cesan de una manera no brusca, hacen difícil establecer con exactitud el inicio y final de esta época, excepto la menopausia (fecha de la última regla), cuya aparición más frecuente es entre los 45 a 49 años, con un promedio de 47 años. Considerándose como menopausia precoz cuando se presenta antes de los 40 años, y tardía cuando lo hace después de los 55 años. Por otra parte, el inicio y desarrollo del climaterio se piensa que está bajo el control genético que determina la vida de los ovarios y que por eso hay tendencia de la hija a seguir el modelo de la madre, aclarando que sin embargo hay factores raciales, constitucionales nutricionales, educativos y sociales que entran en juego.

Este proceso degenerativo debe ser analizado por el clínico desde dos puntos de vista diferentes. Las manifestaciones clínicas subjetivas ocasionadas

por el cuadro, y las alteraciones carenciales somáticas y psíquicas, la mayoría de las veces objetivas (erróneamente conceptuadas como naturales por la edad), que se presentan irremisiblemente durante este período. En relación al primer punto es conocido que solo un 25 a 35% de las mujeres climatéricas presentan sintomatología lo bastante notable para llevarlas a consultar al médico y el resto entra a este período, deja de menstruar y prosigue su vida sin alterar aparentemente su salud. Esta adaptación suave y sin síntomas alarmantes del organismo a la declinación ovárica, es conceptuado como el **climaterio normal**. Por el contrario la presencia de sintomatología que amerita el manejo médico, se designa comunmente como **climaterio patológico**.

Pero todos conocemos mujeres con cuadros climatéricos muy ostensibles y que no consultan nunca al médico, aduciendo o una mal entendida valentía o porque por ignorancia consideran estas manifestaciones, como forzosas en esa edad y sin remedio. Así la apreciación de la sintomatología depende de la valoración de la propia enferma, que estará influen-

* Jefe de Enseñanza e Investigación. Hospital de Gineco Obstetricia N° 3 Centro Médico "La Raza". I.M.S.S. - Profesor de Gineco Obstetricia. Universidad Nacional Autónoma de México.

ciada por su estado de ánimo. Por todo ello, consideramos que la demarcación entre el climaterio normal o asintomático y patológico o sintomático no es posible ni útil. Nosotros consideramos que raramente el climaterio está exento de síntomas; siempre existe aunque en forma ligera alguna manifestación orgánica y sobre todo psíquica y si la enferma consulta o no al médico no indica que está asintomática y que no amerite atención.

Por otro lado es esencial diferenciar los fenómenos que suceden habitualmente en la mujer climatérica, de los síntomas anormales extraños. En otras palabras, es necesario tener en mente que **no todos los síntomas y signos de una paciente de esta edad, son causados por el climaterio**, sino que pueden ser manifestaciones de cualquier otra enfermedad, ya que dicho climaterio no inmuniza contra otros padecimientos.

Pero todavía es más importante el segundo punto, en que el médico debe actuar contra el irremediable proceso carencial, existente con su rica gama de signos y síntomas o lo que en la actualidad es más importante, evitando que se presente. Para ello es necesario llevar a cabo un estudio integral de la menopáusica.

Estudio de la Climatérica

Muy importante es el saber estudiar una paciente climatérica, ya que del resultado de dicho estudio derivará el conocimiento adecuado de su estado, su clasificación y por ende su tratamiento, lo que reeditará en beneficio de la enferma.

Como es fácil de comprender, se lleva a cabo una historia clínica completa. En ella se debe hacer hincapié en los **antecedentes** patológicos y gineco-obstétricos, puesto que como se

sabe entre más sana sea la paciente y haya tenido una vida reproductiva y copulativa más normal, los achaques climatéricos serán menores. En el **interrogatorio** es de gran valor dejar que la mujer exponga libremente todas sus molestias, ya que esta **tribuna libre**, además de ganarnos la confianza de la paciente, nos permite conocer síntomas que de otra manera pasarían desapercibidos y al mismo tiempo nos ayuda a evaluar el estado anímico y mental de nuestra paciente. Una vez terminada esta exposición espontánea, debemos hacer un **interrogatorio intencionado** de todas y cada una de las manifestaciones que acompañan, de acuerdo con su edad a estas mujeres; aclarando su tipo, intensidad, fecha de aparición y duración, etc.

No hay que olvidar **determinar el estado psíquico** de la climatérica, su grado de atención, de fijación, memoria y concentración, su vivacidad, coordinación psicomotora y sobre todo su adaptación hacia la menopáusica, es decir cual es su reacción hacia su estado.

La exploración física igualmente debe ser muy completa y en especial la exploración cardiovascular, osteomuscular, de mucosas, piel y del aparato genital. Por la edad de las enfermas, es indispensable efectuar la detección de cáncer, sobretodo el cérvico uterino. No debe olvidarse un cuidadoso examen de mamas.

Dentro de **las exploraciones especializadas complementarias** es indispensable hacer los estudios rutinarios de laboratorio como son: Biometría hemática, química sanguínea, examen de orina, colesterol, proteínas y lípidos sanguíneos.

Es conveniente el determinar el estado cardiovascular, por medio de

un estudio hecho por el cardiólogo, incluyendo electrocardiografía, tele-radiografía de tórax y los análisis señalados, tratando de averiguar tanto el estado cardiovascular como la presencia de arterioesclerosis. Igualmente es conveniente el verificar el estado del aparato locomotor, la presencia de procesos articulares, osteoporosis y el estado de la columna dorsal, con estudios radiológicos y si es posible osteométricos.

Por último es de vital importancia el determinar el estado hormonal ovárico de la paciente, por medio de estudios citohormonales en vagina, determinación de filancia y cristalización de moco cervical, biopsia de endometrio o cuando ésta no es posible biopsia de vagina, como lo hemos practicado de rutina en nuestros estudios. Ocasionalmente hay que valorar la función hipofisiaria por medio de la titulación de gonadotropinas y la función adrenal (17 KS y 17 OH) (14).

Todo este estudio es necesario correlacionarlo con la etapa del climaterio a la que pertenece la paciente, puesto que no se puede ni deben hacer los mismos estudios a una mujer de 38 años, que todavía presenta menstruación, que a una de 60 años con numerosos fenómenos atróficos, en las cuales la valoración cardiovascular, locomotora y osteomuscular es indispensable y sin necesidad en el primer caso.

Por ello repetimos que para el mejor conocimiento de los síntomas existentes, para la comprensión de los problemas presentes y para la aplicación de las medidas terapéuticas necesarias, debemos dividir la época climatérica cronológicamente en 3 etapas muy bien definidas: **climaterio premenopáusico; climaterio postmenopáusico temprano y climate-**

rio postmenopáusico tardío. La primera, va desde que empieza a manifestarse la declinación ovárica hasta el cese de la regla, y a más de tener una fisiopatología y sintomatología propia representa la época del climaterio en que la mujer conserva su función menstrual. La segunda etapa transcurre desde la menopausia, (que de paso podemos señalar que a más de ser un episodio notable y cuya fecha se puede conocer es psicológicamente determinante en la evolución del climaterio), hasta más o menos 5 años después y se caracteriza por la terminación de la función ovárica residual útil, ya que como acertadamente señala Botella (1), la menopausia (última menstruación de la mujer) es la expresión de la desaparición del ciclo ovárico, pero no de su anulación funcional. La tercera época, va después de esos primeros años hasta la aparición de la senectud y se manifiesta por la ausencia de función ovárica útil y la presencia concomitante de los procesos atróficos y degenerativos.

Manifestaciones clínicas

En relación a ellas podemos señalar que la sintomatología es riquísima puesto que la deprivación hormonal actúa prácticamente en forma desfavorable sobretudo los tejidos del organismo, ocasionando desde trastornos en las mucosas hasta alteraciones en la memoria y en la capacidad de concentración, pasando por una variada patología, genital, endocrina metabólica y degenerativa.

Para su mejor comprensión y análisis, tal y como ya señalamos en el estudio de este tipo de pacientes, hay que diferenciar las manifestaciones clínicas de la época premenopáusica, de las que se presentan inmediatamente después de la menopausia y aquellas que existen años después.

Premenopausia

La mayoría de las veces el primer signo climatérico de las mujeres, es la alteración de su patrón menstrual. La presencia de **trastornos menstruales**, es debida al inicio de la falla ovárica, con alteraciones primero en la producción de óvulos y como consecuencia de los cuerpos amarillos resultantes, manifestándose con endometrios secretores alterados y posteriormente sin manifestaciones secretoras, sino puramente estrogénicos y proliferativos o hiperplásicos. La fisiopatología de estos problemas ya están tratados en detalle en el capítulo II.

Clínicamente esto se manifiesta por esterilidad relativa, mejor dicho por **disminución de la fertilidad**, (ocasionada además por la disminución de la frecuencia del coito, y la infrecuencia de ciclos ovulatorios). En segundo lugar por la **alteración del ritmo menstrual** pudiendo presentarse alargamiento de los ciclos y disminución progresiva tanto de su presencia como de la cantidad de sangrado. Esto sucede aproximadamente en el 15% de los casos. Por el contrario, la mayoría de las veces 50 a 70% de las pacientes, presentan sangrados anormales catalogados como de **Hemorragia uterina disfuncional**, presentándose los períodos (alguna vez más frecuentes) retrasados pero con sangrados muy abundantes y duraderos, ocasionados por el despeñe de un endometrio alto y sostenido por un hiperestrogenismo persistente. Muy importante es hacer hincapié en la presencia de estos trastornos, porque debido a su frecuencia, muchas mujeres creen que son normales y habituales para esa edad, lo cual es **falso**, ameritando estudio para dictaminar su diagnóstico, eliminar otras patologías especialmente malignas y efectuar una terapia para

su regulación. Por último en un 10 a 20% de las mujeres sus reglas conservan su periodicidad normal. No hay que olvidar que estos ciclos anormales se intercalan sobretodo en un principio con algunos normales. Ver tabla VI.

En esta misma época aunados a los trastornos menstruales o independientes de ellos se inician los síntomas neurovegetativos, también llamados **vasomotores**. El más característico es el clásico "bochorno", sofoco u oleada de calor que recorre en forma ascendente el cuerpo en especial su parte superior hasta la cara, con enrojecimiento o congestión de la misma, seguido a veces de sudoración, palidez y sensación de frío. Su número y duración son variables y su intensidad aumenta paulatinamente hasta la fase postmenopáusica temprana. Igualmente frecuentes son los "sudores" especialmente nocturnos, que van seguidos de calofríos. Estas transpiraciones son paralelas a los bochornos, tanto en la fecha de inicio como en su duración en el climaterio.

Otros síntomas que se presentan son: **Cefálea**, que es muy frecuente, en forma difusa, continua, en forma de opresión sobre el cráneo o en la comunmente forma vascular (jaqueca).

Parestesias y Paresias, las manifestaciones de perturbaciones sensoriales se manifiestan como neuritis o neuralgias de diversa localización, pero más frecuentemente siguiendo a los nervios supraorbitario, trigémino, intercostales o ciático. Por su parte las parestesias se presentan como "hormigueo o adormecimiento" de miembros, manos y pies y erróneamente se interpretan como problema circulatorio.

Por último esporádicamente también aparecen fugaces **manchas rojas** en la piel, especialmente de cara y cuello, como respuesta a pequeños estímulos emocionales; **palpitaciones**, que duran algunos minutos pudiendo repetirse varias veces en el día o en la noche; **vértigos y náuseas** ocasionales; y **astenia, adinamia y fatiga muscular**, así como **temblor de manos**, aunque estos últimos síntomas, se hacen más prominentes después de la menopausia.

Postmenopausia temprana

La supresión brusca y definitiva del sangrado menstrual ocasiona un impacto psicológico en la mujer, tanto más grande cuanto mayor sea su falta de preparación emocional para ello. Esto ocasiona que se presenta en la mujer en esta edad una gran gama de manifestaciones psíquicas, que es lo que se conoce como el **Síndrome psicoemocional del climaterio**.

Aunado a lo anterior, existen problemas sociales, emocionales y familiares, que actúan desfavorablemente sobre el estado anímico ya estresado de estas mujeres, coadyuvando a la aparición de la sintomatología psíquica. A una edad alrededor de los 50 años, la mujer que ha actuado como compañera, esposa y madre, ve que ninguna de estas funciones son ya solicitadas, porque el marido mal o bien ya logró el éxito o fracaso en su vida y ya no necesita sus consejos, respaldo, crítica y ayuda en este aspecto. Por otro lado las relaciones sexuales han disminuído y quizá por la figura deteriorada de los cónyuges, hasta sea poco provocativa, lo que inutiliza a la mujer en su segunda función, la de esposa; y por último, su papel de madre tampoco es necesario, porque los hijos ya mayores tienen su vida y familia propias. Esta falta de funciones hace que al

sentirse inútil la climatérica entre en un **negativismo emocional**, que les hace ver el mundo a través de un velo grisáceo, como señalan Wilson y Wilson (18). Este acobardamiento o estado de negatividad produce indiferencia, irracionalidad, ansiedad y depresión, que causan un aumento en la frecuencia de los suicidios, divorcios y de la tendencia al alcoholismo, en estas mujeres. Se pierden muchas veces el interés por sus obligaciones y por su vida social, así como por el acto sexual, aunque excepcionalmente se puede apreciar, una exaltación de la libido, con hipersexualidad o hipererotismo, que puede llevar a las perversiones sexuales. Frecuentemente se presenta insomnio, que contribuye a su mal estar, tristeza y depresión. Esta última y la ansiedad, son los dos estados anímicos negativos más importantes del síndrome.

Todavía se puede aumentar más este problema, por el temor que tienen estas pacientes a considerarse viejas, a perder la satisfacción sexual, a morirse a corto plazo, a adquirir enfermedades como cáncer, diabetes, enfermedades vasculares, etc., que pueden llegar a producir verdaderas fobias.

Igualmente existe una hiperemotividad o labilidad emotiva que hace que las pacientes respondan inadecuadamente a pequeños problemas o hechos vanales, con manifestaciones exageradas, ya sea en forma de crisis de llanto, irritabilidad o nerviosismo constante. Todo ello puede influir en su actitud hacia la vida y en la manera de afrontar sus problemas.

Este ataque psíquico se manifiesta en lo general en tres fases: La primera o período de impacto, que dura de días a semanas y sirve para re-

conocer el cambio ocurrido. La segunda o período de adaptación, que dura semanas a meses y la tercera o período de reorganización que puede durar meses, y a veces años.

Habitualmente todas las manifestaciones psíquicas relacionadas, tienen carácter pasajero. Sin embargo, en algunas pacientes pueden llegar a producirse verdaderas **neurosis** de ansiedad, de angustia, de depresión, obsesivas o hipocondríacas, y aún más raramente llegar a desencadenarse verdaderas **psicosis**, especialmente del tipo melancólico involutivo (caracterizada por una tendencia a la excitación y a la angustia y con reacciones afectivas y expresivas exuberantes. Igualmente se acompaña de delirios de persecución o fobias sexuales). Es la llamada "Melancolía climaterica", que puede ocasionar los síndromes maniacodepresivos que ya relatamos.

Cómo, cuándo y en qué magnitud se presentan estas manifestaciones, depende de la paciente en sí. Se ha escrito y parece que hay razón en ello, que cada mujer presenta la crisis emocional climaterica que se merece. Para muchas mujeres esta época de transición, es esperada de una manera constructiva, ocurre gradualmente y con unas manifestaciones moderadas y por corto tiempo. Por el contrario, para otras representa un desajuste emocional tan grande, que como ya vimos trastorna su esfera psíquica.

Se ha encontrado que existe una relación entre la magnitud de estas manifestaciones y los antecedentes de la paciente. La presencia de patología previa, como fatiga y tensión premenstrual, dismenorrea, sangrado disfuncional, etc., contribuye a la aparición de estos problemas. Igualmente una historia de desajuste emo-

cional, desarmonía matrimonial, de problemas socio-económicos, y el desconocimiento de estos eventos, representa una amenaza para los trastornos emocionales del climaterio, contrariamente a lo que le sucede a una persona sin patología psicósomática previa, en un buen ambiente familiar y matrimonial feliz, una buena cultura y emocionalmente estable.

En esta época postmenopáusica temprana, es cuando llegan a su clímax los **síntomas** llamados **vasomotores**, y de los cuales nos ocupamos en líneas anteriores (Ver premenopausia).

Pasados unos cuantos años después de la aparición de la menopausia, empieza a manifestarse en todo el organismo, la deficiencia estrogénica, dando lugar a una sintomatología diversa y que en forma didáctica podemos agrupar en los siguientes grupos:

Síntomas vasculares. Aparte de los referidos síntomas vasomotores, principalmente se presentan dos alteraciones: la hipertensión y la aterosclerosis, a los cuales se agregan ocasionalmente precordalgias, palpitaciones y arritmias.

La **hipertensión**, mucho menos frecuente en la mujer que en el hombre jóvenes, después de la menopausia se equipara en ambos sexos. El que se presente por la privación hormonal, se demuestra por el hecho de que las mujeres que reciben terapia de sustitución no la presentan.

La **arterioesclerosis** general y en especial la coronaria, que también es mucho más frecuente después de la menopausia que antes, está en relación al aumento del colesterol, la baja de fosfolípidos y la disminución de relación alfa lipoproteína - beta li-

poproteína. Estas alteraciones se analizan en detalle en el capítulo siguiente.

En el aparato locomotor, se evidencian una serie de síntomas y signos que componen el **síndrome osteomúsculo-articular**. El síntoma músculo esquelético se modifica sustancialmente en el climaterio, ocasionando principalmente **disminución de la estatura, jorobamiento notable**, así como mialgias, artralgias y alteraciones en la fuerza, resistencia y elasticidad de los músculos.

La **osteoporosis**, presente en un 25 a 30% de las mujeres postmenopáusicas, es la principal causante de estos problemas (que por su importancia será tratado en un capítulo aparte). Ocasiona el aplastamiento de las vértebras, la xifosis o "Joroba de la edad" y la disminución de estatura. Así mismo al producir el afinamiento de los huesos largos, aumenta la fragilidad y por lo tanto las fracturas, de las que son características las del cuello del fémur, e igualmente no son raras, las de muñeca, húmero y costillas. Todas sin causa justificada y después de traumas insignificantes.

La exploración a los Rayos X nos puede mostrar, adelgazamiento generalizado de la corteza de los huesos largos y de la pelvis. En la columna se observa una expansión de los espacios o discos intervertebrales, compresión en forma de cuña de una o más vértebras, aumento de la estriación vertical y aumento del contraste entre la corteza y las porciones centrales de la vértebra.

El dolor lumbar o lumbalgia baja, está presente en el 90% de las mujeres. Las artropatías se evidencian especialmente como artralgias, de hombro y muñeca (manifestándose

como el comunmente conocido síndrome hombro-mano), lumbares, de rodillas y en los dedos, y que son características dentro del estado climaterico. Todo ello contribuye a lo que se ha dado en llamar el "Reumatismo climaterico", que se puede presentar en forma crónica con instalación progresiva y lenta poliarticular y solo ocasionalmente, en forma degenerativa, o en forma de reumatismo gotoso.

No hay que olvidar dentro de estos síntomas neuromusculares, la pérdida de la fuerza muscular, las mialgias, las neuralgias y las parestesias, que con cierta frecuencia presentan estas pacientes.

Síntomas endocrino - metabólicos. Es conocido desde la magistral exposición de Marañón, como el aspecto físico exterior de la climaterica es muy característico. Por lo general, ocasionado por el aumento de apetito y la disminución de la actividad, se observa un incremento gradual y progresivo de **peso**, de unos 10 kg. en promedio, y **una alteración en los depósitos de grasa**, que ahora se localizan principalmente en vientre, caderas, cuello y tórax superior, y que junto con la hipertensión, la glucosa amuentada y el hirsutismo, podrían hacer pensar en un síndrome de Cushing. Por el contrario algunas veces los problemas emocionales disminuyen el apetito y la paciente presenta adelgazamiento.

Aunque nosotros no las hemos observado, varios autores relatan en esta edad las **lipomatosis dolorosas**.

Es conocido que aproximadamente el 60% de las **Diabetes** se manifiesta en el climaterio. Además de la obesidad concomitante, el climaterio en sí, parece ser un factor desencadenante. La aparición de las manifes-

taciones clínicas no es brusca, sino por el contrario muy poco a poco y algunas veces solo son hallazgos de laboratorio (diabetes química) o solo se dan a conocer por el prurito genital. Es decir casi siempre son formas leves, como son por lo regular las diabetes del adulto, y que no tienden a presentar complicaciones vasculares, renales o retinianas. Después de unos años de manifestarse, muchas de ellas regresan a su período de latencia. Por ello, casi siempre son manejadas simplemente con la dieta. Esto no excluye, que las enfermedades ya establecidas se puedan agravar durante el climaterio. Estos problemas se ven más en detalle en el capítulo IV.

Cabe aclarar que indudablemente los problemas de osteoporosis, son ocasionados por un trastorno metabólico, pero para una mejor correlación y agrupamiento didáctico, los hemos relatado dentro de los síntomas del aparato locomotor.

Aunque en sí no son una manifestación del climaterio, por su importancia debemos de estudiar aquí los **sangrados postmenopáusicos**, que a menudo se presentan en estas mujeres.

Al respecto, tres hechos son fundamentales y hay que tenerlos en cuenta:

1. **No todo sangrado que se dice genital, lo es.** Muchos son rectales o por hemorroides y otros son urinarios (carunculares, etc.). Por lo que es indispensable certificar el origen, especialmente en las mujeres de mayor edad.

2. **Aunque se acostumbra decir que todo sangrado genital postmenopáusico es cáncer hasta que no se comprueba lo contrario, la verdad es que solo una minoría de ellos es de ori-**

gen maligno. En un estudio de Woodruff y colaboradores (20), en 574 pacientes con sangrado postmenopáusico, solo el 16% fue debido a padecimientos malignos. Sin embargo, es indispensable descartar esta patología, por todos los métodos a nuestro alcance, como son, la citología vaginal y el estudio histopatológico del endometrio, del endocérvix y del cérvix, así como de cualquier tejido aparentemente anormal.

3. Las causas más frecuentes de estos sangrados son: en la postmenopausia temprana, el ocasionado por la **administración exógena de hormonas** y en la postmenopausia tardía, los **procesos atróficos**, como la vaginitis senil. Aunados a los anteriores, están los pólipos endometriales y cervicales, los miomas, y las endometritis atróficas entre los procesos benignos, y el cáncer de cuerpo y de cérvix, principalmente entre los malignos, a los que raramente se agregan los tumores de vagina y vulva.

Por todo lo anterior, además de investigar y excluir siempre la posibilidad de un proceso maligno en las pacientes con sangrado postmenopáusico, se aconseja el hacer hincapié en el interrogatorio acerca de la administración de hormonas, sobretodo en las pacientes más jóvenes y en la búsqueda de los fenómenos atróficos, en las mujeres con menopausia tardía.

Por último, las alteraciones en la función ovárica, traducidas por la disminución notable de la producción estrogénica, producen un desajuste hormonal en favor de los andrógenos, lo que ocasiona paulatinamente pero inexorablemente un proceso, más que de masculinización, de **Desfeminización** que se manifiesta principalmente por 5 hechos fundamentales:

a) **Hirsutismo e hipertrichosis**, caracterizado por la aparición en labio superior, en mentón y en mejillas, de vello con características hirsutas. b) **Cambios en la voz**, que se hace más grave, tendiendo a la voz masculina. c) **Caída del cabello y tendencia a la calvicie**. d) **Alteraciones en la libido**, (que ya fueron descritas anteriormente), y sobretodo, e) **La atrofia genital y mamaria**, que debido a su importancia, serán analizadas en detalle, en el cuadro clínico de la postmenopausia tardía, período durante el cual su presencia es más demostrativa.

Postmenopausia tardía

En primer lugar, es necesario hacer la diferenciación entre las manifestaciones climatéricas propiamente dichas y los cambios ocasionados en una paciente por su envejecimiento, aunque muchas veces están juntas y superpuestas y en ocasiones se suman en sus efectos. Es decir hay que separar las manifestaciones de la etapa final del climaterio, de las propias de la senectud.

Según Carlson (2), en el interior del organismo conforme se va aumentando de edad, se van efectuando paulatinamente las siguientes modificaciones, que son ya los procesos inherentes a la senilidad, y que hay que hacer lo posible por separarlos del climaterio en sí: a) Deshidratación de los tejidos. b) Retardo gradual de la división celular. c) Retardo del crecimiento celular. d) Retardo de la reparación de los tejidos. e) Disminución de la capacidad para producir cuerpos inmunizantes. f) Disminución del índice de oxidación tisular y de metabolismo basal. g) Atrofia y degeneración celular. h) Aumento de pigmentación celular e infiltración adiposa. i) Disminución

de la elasticidad tisular, con cambios degenerativos en el tejido conectivo elástico. j) Disminución de la rapidez, fuerza y resistencia de los músculos estriados. k) Degeneración y atrofia progresiva del tejido nervioso. l) Trastorno gradual de la hemostasia.

Hecha esta aclaración, pasaremos a analizar las manifestaciones clínicas más importantes que se presentan en esta época. La más llamativa es sin duda el **sangrado postmenopáusico**, que ya fue tratado en detalle en postmenopausia temprana. En seguida tenemos que dentro del gran cuadro clínico del climaterio tardío ocupa un lugar preponderante por su magnitud y su importancia, la **atrofia genital**, que forma parte muy importante de los signos y síntomas de desfeminización ya señalados en líneas anteriores y que aparece ya desde los últimos años de la postmenopausia temprana, llegando a su máximo durante esta etapa tardía.

Esta atrofia, llega a ser casi total y abarca a todas y cada una de las estructuras trófico-dependientes de los estrógenos. Así tenemos, que desde el **monte de venus** se producen los cambios, sufriendo éste un aplastamiento ocasionado por la disminución del tejido adiposo prepubiano y perdiendo parte del vello que lo cubre y encaneciéndosele el que le queda. Por su parte, la **vulva** pierde elasticidad, la mucosa vestibular se presenta pálida y disminuye la turgencia de los labios, que comienzan a arrugarse. Cuando la atrofia es muy manifiesta, se observan la sustitución de los tejidos y la disminución total de la elasticidad, como en la kraurosis (liquen esclero atrófico) en la que existe el borramiento de ninfas y clítoris, acompañándose de un prurito intenso y rebelde.

La **vagina** se estrecha, pierde elasticidad, su tercio superior se hace infundibuliforme, se aplanan los fondos de saco, se borran sus pliegues y cesa su secreción, haciéndola incapaz para el coito. La mucosa que casi desaparece, es lisa, despulida y frágil, muy delgada y solo está formada de unas cuantas capas de células basales y parabasales; no produce glucógeno y por ende no hay acidez, lo que ocasiona que fácilmente se presenten las vaginitis (llamadas seniles), subsidiarias de tratamiento estrogénico.

El **útero** disminuye de tamaño, se hace pequeño más duro, más móvil y fácilmente cae en retroversión. El **cérvix** igualmente involuciona y su canal se cierra y obviamente su epitelio pierde su poder funcionante, desapareciendo la secreción mucosa, pero su reducción es menor que la del cuerpo, regresando la relación cérvix-cuerpo, a aquella de la adolescencia. El **endometrio** también se atrofia, adelgazándose y perdiendo sus glándulas y su actividad.

Hay que mencionar, que a pesar de los grandes cambios atróficos presentes en todos estos tejidos, **su capacidad reaccionante al estímulo estrogénico no se pierde**, llegándose a restituir sus características (propiedades copulativas de vulva y vagina, la producción de moco en endocérvix y la proliferación endometrial, con el sangrado deprivativo correspondiente).

En las **trompas**, que se transforman en simples cordones, prolifera el tejido conjuntivo, las franjas se atrofian y el endosalpinx es de aspecto uniforme, aplanado, formado por una capa de células sin cilios. Se ha observado marcada disminución del peristaltismo.

En trabajos llevados a cabo en nuestro Hospital (ver tabla I Etiopatogenia), hemos comprobado la disminución gradual y progresiva del tamaño del **ovario**, a partir generalmente de los 50 años en adelante. En el estroma se produce fibrosis acen tuada, los vasos del pedículo vascular se van disminuyendo y se presenta ateroma y disminución acentuada de la luz vascular.

Por la **relajación y atrofia de los elementos de sostén y de suspensión uterinos** y en especial del retinaculum uteri, que están constituidos por fibras musculares lisas y fibras elásticas, que necesitan estrógenos para mantener su trofismo, se aprecia frecuentemente prolapsos genitales de diferentes grados, (a lo que ayuda la retroposición y la disminución del tamaño uterino).

Los cambios tróficos y pérdida de tonicidad que abarcan el **periné y piso pélvico**, coadyuvan a la aparición de estos prolapsos, y al extenderse hacia el recto y ano, se producen ocasionalmente incontinencia fecal por pérdida de tono del esfínter, y fisuras por la atrofia de la piel y mucosa.

Las **mamas** pierden su turgencia, se aplanan, se vuelven flácidas y disminuyen de tamaño por reabsorción del tejido adiposo. Histológicamente lo primero que involucionan son los lóbulos y posteriormente desaparecen los acinis y los canales y aumenta el estroma. Los pezones pierden su capacidad de erección y se aplanan.

Conjuntamente con esta **atrofia genital**, se producen alteraciones similares en la parte baja del **aparato urinario**, que posee un origen embrionario igual y que tiene un trofismo estrogénico demostrado. La falta de es-

tos estrógenos ocasiona una disminución del tono del esfínter vesical, que produce o acentúa la presencia de una **incontinencia urinaria de esfuerzo**, que es el síntoma cardinal de las manifestaciones urinarias comunes de esta época de la vida de la mujer, a lo que contribuyen la hipotonía de los elevadores, el descenso del cuello vesical y el acortamiento de la uretra. La atrofia de la mucosa vaginal y la presencia de cistocele, predisponen así mismo, a la aparición de **cistitis seniles** y de prolapso de uretra.

En relación a otros epitelios que también se alteran en la menopausia tardía, tenemos en primer lugar los **cambios en la piel** que pierde su elasticidad, se vuelve dura y reseca, sufre pigmentaciones y es fácilmente atacada por dermatitis. La queratinización es así mismo una anomalía frecuente como lo es la aparición del prurito y la facilidad para la formación de moretones. Igualmente se encuentran fenómenos distróficos en otras mucosas. Entre ellos tenemos: queratoconjuntivitis, retinitis atrófica y atrofia de las mucosas gingival y bucal.

En la parte final de la postmenopausia tardía, se inician los fenómenos de arterioesclerosis cerebral, que tienen su manifestación clínica más completa dentro de la senectud. Uno

de los síntomas más frecuentes de estos fenómenos, es la **pérdida de memoria**, en especial para hechos y situaciones recientes, recordando por el contrario eventos sucedidos hace muchos años. Otro es la **disminución de la rapidez de aprendizaje**. Igualmente es notable en ocasiones la **pérdida de la ubicación**, no sabiendo donde se encuentra, donde está viviendo o siendo atendida, ni la fecha, ni hora presentes. Mas raramente se presenta la **pérdida de la relación**, social y familiar, no recordando edad, nombre de sus familiares y a veces ni el de ella. Claro está que estos procesos ya caerían dentro del gran cuadro de **cerebroesclerosis**, casi siempre senil con atrofia general del cerebro, especialmente de los lóbulos frontales y occipitales y con desaparición de células de la corteza.

Para terminar con el análisis de la sintomatología de las mujeres climáticas, hemos formado la tabla I, que a continuación se muestra; en la cual está expresada en forma porcentual aproximada, la presencia de las manifestaciones clínicas más importantes, de acuerdo a la edad de las pacientes. En ella se puede observar, como varían dichas manifestaciones en la época premenopáusica, en la postmenopausia temprana y en la tardía, tal y como lo hemos comunicado.

TABLA I
SINTOMATOLOGIA EN RELACION A LA EDAD

Trastornos	— 40	40 a 45 años	46 a 50	+ 51
Menstruales	Neg.	50 %	70 %	Neg.
Neurovegetativos	Neg.	40 %	70 %	50 %
Metabólicos	Neg.	10 %	20 %	30 %
Osteoarticulares	Neg.	Neg.	20 %	30 %
Cardiovasculares	Neg.	Neg.	Neg.	8 %
Hipertensión	5 %	7 %	10 %	20 %

La sintomatología es más temprana, duradera e intensa en las enfermas castradas.

Manifestaciones clínicas de la menopausia quirúrgica

Nos ha parecido necesario, el relatar la sintomatología de la mujer castrada por separado, puesto que estas mujeres por sufrir la privación súbita de las hormonas gonadales, manifiestan extraordinariamente el síndrome climatérico.

Lo anterior, lo hemos podido constatar, en un estudio específico al respecto, en el que comparamos 200 mujeres climatéricas, unas con menopausia fisiológica y otras con menopausia quirúrgica (15). Cuando se conserva el ovario en las mujeres jóvenes al practicar la histerectomía, no se presentan síntomas del climatérico, ni manifestaciones del mismo en la citología vaginal. Así en los casos en los cuales se practicó histerectomía con conservación de uno o ambos ovarios, no encontramos ninguna manifestación clínica de climatérico en el postoperatorio y las citologías vaginales antes y después de la operación fueron similares, en lo que respecta a los valores estrogénicos. Así mismo, fueron comparativamente iguales las cuantificaciones de hormona folículo estimulante antes y después de la operación.

Una cosa similar acontece con las pacientes castradas durante la postmenopausia tardía. En ellas promedio (62.4 años de edad) la sintomatología previa y posterior a la operación, no varió en cuanto a las manifestaciones de artralgias, mialgias, trastornos cardiovasculares, etc. Por su parte, los valores estrogénicos recogidos por las citologías vaginales, demostraron por lo general avanzados hipoestrogenismos, sin ninguna variación antes y después de la operación. Las gonadotropinas hipofisarias estaban aumentadas y no hubo ninguna variación antes y después

de operadas las pacientes; no encontrando además diferencia en los casos en que se conservaron o no las gónadas. El estudio anatomopatológico de los ovarios extirpados a estas pacientes no demostraron estructuras funcionales.

Por el contrario, en las pacientes con menopausia fisiológica (promedio de 45.6 años de edad), la sintomatología vasomotora estuvo presente en todos los casos siendo dicha sintomatología menos brusca e intensa, que la que se presentaron en las enfermas en las cuales se practicó ooforectomía bilateral. Las citologías vaginales estaban de acuerdo con el grado de la sintomatología y demostraron hipoestrogenismo moderado o severo. En este grupo también comprobamos la elevación de las gonadotropinas hipofisarias.

Por su parte, las 30 pacientes con edad desde 22 a 40 años, que sufrieron ooforectomía bilateral, que no tenían manifestaciones de hipoestrogenismo clínico ni citológico y con gonadotropinas hipofisarias normales antes de la operación, todos padecieron severo hipoestrogenismo de 1 a 2 años posteriormente a la ooforectomía.

Si analizamos el total de enfermas ooforectomizadas en la pre y postmenopausia con promedio de 44.6 años 120 casos, vemos que presentaron manifestaciones clínicas del síndrome vasomotor de variable intensidad según el grado de hipoestrogenismo que tenían antes de la operación, detectado por la citología vaginal. Pudimos comprobar que en las pacientes que comenzaban con manifestaciones de síndrome vasomotor o que lo padecían en una forma moderada, estos síntomas se exageraron al practicar la extirpación de la gónada siendo la sintomatología más aparatosa

en las pacientes más jóvenes. Esto se manifestó, igualmente en la citología y en la elevación de las gonadotropinas hipofisarias. Después de 1 a 2 años de ooforectomizadas las pacientes, encontramos hipotrofia de la pared vaginal en estos casos.

Ahora bien, como podemos apreciar en la Tabla II, las manifestaciones clínicas de estas mujeres castradas, son diferentes de acuerdo a la edad en que se llevó a cabo la operación. El síndrome vasomotor se presenta fundamentalmente en las mujeres ooforectomizadas, cuando éstas todavía no llegan al climaterio, o cuando están en la menopausia temprana, en donde la ooforectomía exagera las manifestaciones de dicho síndrome. Por su parte, las climatéricas añosas que cursan la postmenopausia tardía, ya padecieron por lo general el síndrome vasomotor y por lo tanto este es similar antes y después de la ooforectomía. En cambio presentan síntomas en relación a su edad avanzada como son los constituidos por el síndrome metabólico (parestesias, artralgias y mialgias) y el síndrome neuropsíquico, constituido por síntomas como negativismo, nerviosidad, irritabilidad, líbido disminuído, depresión, angustia e insomnio.

Un hecho importante de señalar, es que en las enfermas ooforectomizadas tanto en aquellas de ooforectomía unilateral, como bilateral, encontramos un **aumento considerable de peso** (promedio de 10 Kg.) 1 a 2 años después de la castración, en el 70% de los casos, no existiendo por el contrario, aumento de peso en el grupo de enfermas en que se conservaron los ovarios, en las mujeres en edad avanzada y en el grupo de pacientes con menopausia fisiológica.

TABLA II
SINTOMATOLOGIA EN RELACION A LA
EDAD EN LAS MUJERES CASTRADAS

Tipo	De 22 a 50 años	Más de 50 años
SINDROME VASOMOTOR		
Bochornos	100 %	50 %
Sudoración nocturna	100 %	40 %
Cefalea	80 %	80 %
Palpitaciones	60 %	80 %
Mareos	40 %	20 %
SINDROME NEUROPSIQUICO		
Negativismo	80 %	80 %
Nerviosidad	80 %	80 %
Irritabilidad	80 %	80 %
Líbido disminuído	60 %	80 %
Depresión	40 %	40 %
Angustia	40 %	40 %
Insomnio	40 %	40 %
SINDROME METABOLICO		
Parestesias	20 %	80 %
Artralgias	60 %	80 %
Mialgias	60 %	80 %

Para terminar, hemos creído conveniente el mostrar como la sintomatología vasomotora, que es la más aparatosa del climaterio, varía de acuerdo a la edad y a la supresión brusca o paulatina de la función gonadal. Para ello hemos formado la Tabla III, en la cual podemos observar como las enfermas jóvenes a las cuales se les practicó ooforectomía, que estaban asintomáticas antes de la operación, presentaron una sintomatología muy intensa después de ella.

En cambio en las mujeres de más de 45 años, en las cuales ya existían síntomas vasomotores variables de intensidad, después de la operación presentaron igualmente esos síntomas, aunque algo más intensos. Para control, se tomó un grupo de 20 pacientes con menopausia fisiológica. Como se observa, todas tenían sintomatología vasomotora.

TABLA III
SINTOMATOLOGÍA VASOMOTORA ANTES Y DESPUES DE OOFORECTOMIA

Tip de enfermas Ooforectomizadas	Edad años	Nº de Casos	Síntomas Vasomotores	
			Antes	Después
Promedio 44.6 años	22 a 34	10	Neg.	++++
	35 a 45	20	Neg.	++++
	Más de 45	90	++ A +++	++ A ++++
TOTAL		120		
Menopausia fisiológica				
Promedio 45 a 46 años		20	++ A +++	

Resumen

Se define el climaterio, haciendo un análisis del climaterio normal y del patológico. Se propone una metodología para el estudio de las pacientes, haciendo énfasis no solamente en los síntomas relacionados con la esfera genital, sino extragenital y los aspectos emocionales principalmente. Se describe el Síndrome Psico-Emocional del Climaterio como la gama de manifestaciones psíquicas que acompañan a la menopausia, principalmente si esta es temprana y la mujer no está emocionalmente preparada.

Se hace notar la importante relación entre los antecedentes de la paciente y la magnitud de las manifestaciones del climaterio, como también el fenómeno de que la sintomatología vasomotora es la más aparatosa del climaterio y está en íntima relación con la edad y la supresión brusca o paulatina de la función gonadal.

Summary

The definition on menopause is given and an analysis of normal and pathological menopause as well. A methodology for the study of patients is proposed, with an emphasis of related symptoms in the genital

system as well as extra-genital and emotional aspects. The psycho-emotional syndrome of the menopause is described as the spectrum of psychic manifestations connected with the menopause, mainly when the phenomenon appears early and the woman is not emotionally prepared.

The relationship between the past history of the patient and the symptoms of the menopause are stressed as well as the fact that vasomotor symptoms are the most striking phenomena of this period and is closely related to age, and to progressive or sudden diminishing of gonadal function.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 BOTELLA LLUSIA J. Curso monográfico sobre el climaterio femenino. Ed. U.G.S.L. Barcelona, 1965.
- 2 CARLSON A. J. Physiologic changes of normal aging. Geriatric Medicine, Pág. 47 Ed. Saunders, Philadelphia, 1949.
- 3 CHAVEZ MONTES J. Climaterio masculino y femenino. Semana Médica de México, 51: 5, 1966.
- 4 CRUZ y HERMIDA J. Curso monográfico sobre el climaterio femenino. Ed. U.G.S.L. Barcelona, 1965.
- 5 FUENZALIDA S., MILOS A., DIAZ M. Hormonoterapia en la Postmenopausia. Memorias de la Primera Jornada de Gerontología, Santiago de Chile, 1964.

- 6 FUENZALIDA S., LEHRER T., FOXLEY R., LARRAGUIBEL R. Estrogenoterapia en la menopausia. Memorias V Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia. México, D. F., 1967.
- 7 IRIARTE PEIXOTO R., La edad crítica de la mujer. Monografías de Schering A. G. Berlin Bergkamen, 1969.
- 8 KRETZSCHMAR W. A., STODDARD F. J. Physiologic changes in the aging female. Clin. Obst. & Gynec. 7: 451, 1964.
- 9 MATEOS CANDANO M., RUIZ MORENO J., DE KARTER H., ALPIZAR S. Consideraciones sobre el manejo moderno del climaterio. Gynec. Obstet. Méx. 25: 433, 1969.
- 10 McCANDLESS F. D. Emotional problems of the climateric. Clin. Obst. & Gynec. 7: 489, 1964.
- 11 McGOOGAN L. S. Treatment of the menopause - South Dakota J. Med. 18: 17, 1965.
- 12 NOVAK E. R. Postmenopausal Bleeding. Clin. Obst. & Gynec. 7: 464, 1964.
- 13 RHOADES F. P. The menopause. A deficiency disease. Michigan Med. 64: 410, 1965.
- 14 RUIZ VELASCO V. Datos sin publicar.
- 15 RUIZ VELASCO V. Datos sin publicar.
- 16 SEVRINGHAUS E. L. The management of the climaterio. —Male or female—. A monograph in American Lectures in Endocrinology. Charles sC. Thomas 1948.
- 17 TRAMONT C. B. Hormonoterapia cíclica. Un estudio sobre 305 casos. Geriatrics. 21: 212, 1966.
- 18 WILSON R., WILSON T. A. The fate of the non treated postmenopausal women. A plea for the maintenance of adequate estrogen from puberty to the grave. J. Am. Geriat. Soc. 347, 1963.
- 19 WILSON R. A., BREVETTI R. E., WILSON T. A. Métodos específicos para supresión de la menopausia. West J. Surg. Obst. & Gynec. 71: 110, 1963.
- 20 WOODRUFF J. D., PRYSTOWASKY H., TE LINDE R. W. Postmenopausal bleeding. South M. J. 51: 302, 1958.