

## SECRECIÓN MAMARIA INDEPENDIENTE DE GRAVIDEZ, CONSECUTIVA A CASTRACIÓN QUIRÚRGICA. CASOS CLÍNICOS

por los doctores

J. SOLER JULIÁ y J. VANRELL

de Barcelona

En el fecundo campo de la fisiopatología del aparato genital femenino y sus correlaciones endocrinas existen todavía muchos puntos oscuros que la labor de los investigadores va pacientemente desentrañando y que de cuando en cuando culmina con la adquisición de un nuevo conocimiento que esclarece una parte del complejo problema y muestra al biólogo nuevos e insospechados horizontes: tal por ejemplo las perspectivas abiertas con los recientes trabajos sobre las hormonas sexual e hipofisaria.

Uno de los mecanismos más insuficientemente conocidos en biología femenina es el que se refiere a las causas originales bajo cuya influencia despierta la glándula mamaria, para mostrarse activa en el período de gravidez y en el post-partum. Buen número de teorías apoyadas en hechos de investigación o en inducciones clínicas han sido establecidas sin que hasta el presente ninguna haya podido resistir a las diversas objeciones que les han sido opuestas.

En esta breve comunicación queremos poner de manifiesto dos observaciones clínicas de interés, por su rareza en la bibliografía, y porque constituyen documentos clínicos de valor para el estudio y mejor conocimiento, en fisiología sexual, de los fenómenos previos que condicionan la puesta en actividad de la glándula mamaria.

Se prestan por otra parte, a consideraciones que merecen ser tenidas en cuenta entre las contingencias de la práctica diaria, y junto a otros documentos clínicos también interesantes pero ya más conocidos, van a servirnos para resumir los conocimientos adquiridos sobre secreción mamaria y precisar el estado del problema a la luz de las más recientes investigaciones buscando explicación lógica al mecanismo determinante de los fenómenos observados.

Nuestro primer caso de secreción mamaria no dependiente de gravidez, nos planteó un problema de orden médico social muy interesante, ya que la enferma a los pocos días de causar alta en el hospital presentóse

en el consultorio para manifestar su extrañeza de que hubiese aparecido leche en ambos pechos y recriminarnos por haberla operado hallándose embarazada, según le aseguró una comadrona a la que había ido a consultar.

He aquí su protocolo clínico:

### Observación 160:

C. P., de 22 años. Ingresa en el servicio de ginecología del Doctor PUJOL Y BRULL en el Hospital de la Santa Cruz en 5 de marzo de 1927. Antecedentes hereditarios: sin interés.

Antecedentes patológicos personales: sarampión, viruela, adenitis tuberculosa.

Menarquía a los 14 años, tipo 4/? Oligomenorrea que alterna con períodos de amenorrea. Relaciones sexuales desde los 18 años, sin incidencia de partos ni de abortos. Leucorrea abundante; dispareunia; micción y defecación normales.

Enfermedad actual. Desde hace quince días han aumentado los dolores que aqueja de un tiempo a esta parte en la fosa ilíaca derecha, con propagación al hipogastrio, acompañados de temperaturas altas que le obligan a guardar cama. La enfermedad sigue, a partir de entonces, un curso estacionario, por lo que se decide a ingresar en el Hospital.

La exploración bimanual combinada pone de manifiesto una tumoración del tamaño de una mandarina con empastamiento en la fosa ilíaca derecha que hace prominencia en el fondo de saco lateral del mismo lado. Utero desviado hacia la izquierda. Empastamiento del parametrio izquierdo.

Diagnóstico: Perimetrioanexitis bilateral. Anexitis derecha supurada.

Tratamiento médico: Reposo, curas tópicas, fomentos calientes, proteínoterapia, etc., que mejoran el cuadro. Desaparece la temperatura. Disminuyen los fenómenos de empastamiento en ambos fondos de saco pero persiste la tumoración fluctuante a la derecha con dolor provocado y la enferma insiste en que sea sometida a tratamiento quirúrgico.

Previa comprobación del enfriamiento del proceso, la enferma es intervenida en 11 de abril de 1927. Histerectomía subtotal; salpingo-ooforectomía bilateral. En el curso de la exéresis (método de la hemisección) se perforan las bolsas purulentas; útero y anejos adheridos a la pequeña pelvis, al mesosigma, al epiploon y a varias asas delgadas. Drenaje Mickulicz con tres patas. Cierre por planos. Anestesia etérea. Curso post-operatorio normal. Alta en 7 de mayo de 1927.

El 29 de abril, 18 días después de la intervención, *aparece secreción láctea* de tipo calostrál en ambos pechos que aumenta rápidamente. Una muestra del producto segregado es enviado al laboratorio para su análisis. Este evidencia: emulsión de pequeñas gotas de grasa de desigual tamaño; el líquido analizado reduce el licor de Fehling y presenta una composición análoga a la de la leche (Dr. FERNÁNDEZ PELLICER).

La secreción persiste con alternativas en cuanto a cantidad, y tres meses después presentaba todavía flujo lácteo menos abundante en ambos pechos.

La segunda observación es un caso similar al reseñado y por rara coincidencia los fenómenos de secreción láctea ocurrieron en fecha muy próxima a la del caso anterior. He aquí su historia clínica:

*Observación 78:*

V. C. De 27 años, casada. Ingresó en el Instituto Policlínico de Barcelona en 19 de mayo de 1927. Antecedentes hereditarios y personales sin importancia. Menarquía a los 10 años, tipo 8/30. Polimenorrea e hipermenorrea. Casó a los 14 años. A los 15 embarazo y parto normales. Hijo muerto a los 5 años de meningitis. A los 18 años aborto de tercer mes. Al año siguiente, aborto de cuatro meses; desde entonces dolores y leucorrea abundante. A los 21 años presenta anexitis supurada bilateral y es intervenida en el servicio del Dr. A. ESQUERDO. Resección de ambas trompas y un ovario. Conservación del útero. Drenaje lateral doble. Curso post-operatorio sin incidentes. Ninguna sensación de turgencia ni secreción mamaria. Desde entonces mejora el dolor, pero persiste la leucorrea y la menstruación adquiere poco a poco carácter menorragíco. Viene a consultar por este padecimiento y por la leucorrea.

Estado actual: La polimenorrea ha ido acentuándose hasta presentar pérdidas casi constantes. La menstruación dura más de 13 días y ligera metrorragia se presenta con ocasión del coito o del esfuerzo en tal forma que durante el mes sólo hay un descanso de dos o tres días. Leucorrea abundante y espesa. La exploración combinada pone de manifiesto: Útero doloroso, grueso, reblandecido y móvil. Cuello con desgarramiento y erosión. Un anejo doloroso prolapsado en el Douglas. El examen histológico de la mucosa uterina obtenido por biopsia pone de manifiesto lesiones de endometritis con persistencia del estado pre-menstrual. Glóbulos rojos: 3.000.000. Hemoglobina 65 %. Coagulación normal.

Diagnóstico: Endometritis y disovaria por ovaritis.

En vista de la postración y estado hipohémico de la enferma y la persistencia del síndrome se aconseja la intervención previo tratamiento médico para levantar su estado general.

Laparatomía: 21 mayo 1927. Útero grueso, métrico sin rastros de cicatrices en el lugar de implantación de las trompas. Ovario poliquístico en el Douglas, injertado en la pared anterior del recto, sin trazas de pedículo, existiendo tan sólo una mayor vascularización a su alrededor. Histerectomía total. Extirpación del ovario. Cierre por planos. Curso post-operatorio sin incidentes. A los 7 días de la operación, 28 de mayo, *flujo calostrál en ambos pechos* que aumenta rápidamente en cantidad con todo el aspecto de la secreción láctea. La secreción abundante dura más de tres meses para decrecer poco a poco persistiendo una ligera gota de leche al exprimir la glándula.

He aquí, pues, dos casos típicos de secreción mamaria abundante, de duración superior a tres meses, ocurrida fuera de toda gravidez, con ocasión de castración quirúrgica. En ambas puede observarse la existencia previa de fenómenos de ovaritis y disovaria con hipofunción en un caso (oligomenorrea) e hiperfunción en el otro (poli o hipermenorrea) acompañados de metritis y trastornos del ciclo endometrial. En una

de las enfermas consta el antecedente de un embarazo y varios abortos. En la otra, no ha sido posible aquilatar con precisión si alguno de los retardos menstruales pudo ser signo de impregnación ovular, aunque no parece probable. No ha sido posible precisar en ninguna de ellas, habida cuenta la anarquía de su ciclo menstrual, la fecha que corresponde a la menstruación anterior al acto operatorio. La secreción láctea presentóse en la primera observación 18 días después de la intervención y en la segunda a los 7 días. En una de las pacientes la secreción láctea se había presentado con normalidad 12 años antes, luego del parto del único hijo, al que lactó unos 2 meses, pero desde entonces nunca había notado nada anormal por parte de las mamas e igual aseveración hizo la enferma de la primera observación.

Ambas historias clínicas son dignas de ser registradas por su rareza y porque demuestran que ni el útero o glándula miometral ni el ovario (el cuerpo amarillo o la glándula intersticial) y a mayor abundamiento la placenta o el feto son necesarios para desencadenar la secreción láctea cuando menos hallándose ya preparada la glándula y en potencia de secreción.

La rareza de las observaciones semejantes en la literatura es extrema. El único caso similar a los que reseñamos es según nuestro conocimiento el de ETIENNE y PAGES (1), comunicado en 22 de diciembre de 1922 a la Société des Sciences Médicales de Montpellier y que sirvió de base para la tesis doctoral de ALBERT MARIA (2): Enferma de 35 años. Parto normal que remonta a 8 años; aborto de dos meses, siete años después afecta de metro-anexitis supurada; últimas reglas del 5 al 8 de agosto de 1920. En 14 de agosto histerectomía subtotal y salpingo-ooforectomía bilateral. Curso post-operatorio normal; 13 días después de la intervención aparición de secreción láctea evidente en ambos pechos sobre cuya duración nada pueden informar los autores. El examen de las piezas de exéresis, muestra mucosa uterina y tubárica con congestión, obliteración de los orificios tubarios y ovarios polimicroquísticos. Cuerpo amarillo reciente.

Las observaciones de *secreción láctea* aparecida espontáneamente fuera de todo período de gravidez y consecutiva a diversas afecciones ginecológicas, aunque escasas son sin embargo de antiguo conocidas.

A la casuística acumulada podemos aportar dos nuevas observaciones:

C. C. 29 años. Sin hijos. Padre muerto de alcoholismo agudo a los 50 años. 11 hermanos; 6 viven sanos, 4 muertos de corta edad a consecuencia de meningitis. Una fallecida en el post-partum.

Sin antecedentes patológicos personales. Menarquía a los 13 años, tipo 3/28, normal. Casó a los 19 años. Al año de matrimonio una falta menstrual y mes y medio después metrorragia abundante sin otro síntoma de aborto. Desde en-

(1) ETIENNE ET PAGES. Secretion lactée après hysterectomie pour metroannexite. *Bull de la Soc. des Sciences Med. et Biol. de Montpellier*. 4.º año dase. II, Dic. 1922, pág. 93.

(2) La secretion mammaire au cours d'affections gynécologiques sans gravidité. *Thèse de Montpellier*, n.º 27. Feb. de 1923. FERMIN ET MONTANE, edit.

tonces (1919) secreción láctea que persiste hasta la fecha (16 marzo 1928). Enfermedad actual: Ingresa en el Instituto Policlínico de Barcelona, acusando dolores en el bajo vientre que persisten desde hace un año, sin temperatura. Flujo abundante y mucopurulento. Últimas reglas 6-10 de marzo.

Exploración: Palpación bimanual combinada: Cuello normal, útero menos móvil. Ambos fondos de saco ocupados y dolorosos. A la derecha masa quística fluctuante del tamaño de una naranja. A la izquierda empastamiento difuso apreciable hasta la fosa ilíaca por palpación profunda.

Diagnóstico: Anexitis bilateral. ¿Quiste de ovario derecho? ¿Hidrosalpinx?

Intervención: Perivisceritis pelviana, útero y anejos fijos por adherencias múltiples, epíloon, colon y asas delgadas adherentes. Quiste de ovario a la derecha. Salpingitis plástica izquierda. Histerectomía sub-total y extirpación total de anejos. Mickulicz. Curso post-operatorio normal. Persiste la secreción láctea que aumenta en forma extraordinaria durante dos meses. Luego remite quedando tan sólo una ligera secreción, por expresión de la glándula, la cual continuaba en junio del corriente año (1929).

A. F. M. de 21 años. Ingresa en el servicio de ginecología del Hospital de la Santa Cruz en 14 de agosto de 1929 (historia número 984). Padres sanos, 27 hermanos. 9 viven, los otros muertos muy pequeños.

Menarquía a los 12 años. Tipo 4/30, abundante, leucorrea purulenta. Casada a los 18 años; dos embarazos, partos normales, el primero con feto muerto, el otro vive. Desde hace un mes aqueja fuertes dolores en todo el bajo vientre, más acentuados en el lado izquierdo. Exploración: Útero menos móvil, fondo de sacolateral izquierdo ocupado por una tumoración dura y muy dolorosa, en el lado derecho fondo de saco ocupado, también muy doloroso. Diagnóstico: metro-anexitis bilateral. El día 27 de agosto operación: se encuentran los anexos izquierdos infiltrados con ovaritis quística; en el lado derecho anexitis supurada. Histerectomía total con drenaje pelvi-vaginal. Curso post-operatorio normal. El día 10 de septiembre acusa secreción láctea en ambas mamas. Se envía una muestra al laboratorio, cuyo dictamen es: líquido seroso con glóbulos butirosos; leche pobre y de mala calidad por la desigualdad de los glóbulos de grasa, deficiencia de emulsión (Dr. FERNÁNDEZ PELLICER).

Debemos hacer constar que en el último parto, 18 meses antes, intentó criar, pero vióse obligada a los tres meses a substituir el pecho por el biberón, pues se quedó sin leche.

Durante todo este tiempo nunca observó la más pequeña secreción ni turgencia en las mamas.

Observaciones análogas son ya antiguas en la literatura, HIPÓCRATES y AVICENA consignan en sus escritos el hecho de la secreción láctea vicariante en los casos de insuficiencia o defecto de menstruación, independientemente del embarazo. "Las mujeres a las que falta el menstrio pueden tener leche y esto aunque no estén embarazadas ni lacten (HIPÓCRATES)." Aphor. IX sect. V. (3).

"Alguna vez se acumula leche en la mama de las doncellas, sin ocurrir impregnación y sin que engendren y esto particularmente cuando son retenidos sus menstros" (AVICENA Fen. XII, lib. III, cos. III) (4).

En fecha más próxima dice ROLLET en el artículo "mama" del diccionario de DECHAMBRE: "algunos observadores han señalado fenómenos de dolor y de hinchazón de las mamas en las afecciones del útero y de sus anejos."

(3) *Mulieris quas menstrua deficient lac habuere posse etiamsi nec praegnantes sum sec peperint.*

(4) *Quandoque aggregatur lac in mamellis puellarum absque impregnatione, et absque es quod genuerint et hoc propre quando retinetur menstrua.*

Es interesante observar que la simpatía útero-maria está en él taxativamente expresada, si bien no indica en forma explícita la existencia de secreción.

El primer trabajo de conjunto sobre aberraciones de la secreción láctea es el de POLICARPUS FREDERICUS SCHACHER, Leipzig, 1842: "De lacte vivorum ac virginum num illud nutrendo infantum", en el que se mencionan varias observaciones de secreción láctea en mujeres vírgenes y aun en hombres, en cantidad suficiente para amamantar.

Modernamente las tesis de CAPRON (París, 1877), DUVAL (París, 1881) y sobre todo la de REYNIER (París, 1911, t. 35, n.º 275) recogen las dispersas observaciones sobre secreción láctea no puerperal y por último los trabajos de GAUTHIER NEVEU, NOEL, SCHWAB, TCITLINE, VOGT y el reciente de VELICH (5) señalan curiosas observaciones personales sobre secreción láctea anormal en casos diversos, pero sobre todo como vicariante de las reglas.

En conjunto no pasarán sin embargo de veinte los casos de este género consignados en la literatura por nosotros conocida, si bien es posible que aquilatando más pudiera aumentarse la cifra, ya que ENGSTROM pudo recoger por sí solo cinco observaciones semejantes.

Las comunicaciones más interesantes son las de SCHWAB (dos casos en mujeres amenorreicas), HALLANER (absceso del ovario a nivel de un cuerpo lúteo anormalmente desarrollado), BAUMGARTER (quiste ovárico doble) y el caso de REYNIER digno de ser citado porque plantea un problema terapéutico:

Paciente afecta de metrorragias y dolores en el bajo vientre. Secreción láctea en ambos pechos. Con anterioridad dos partos, no habiendo podido nunca amamantar a sus hijos por no tener leche suficiente. Cada período menstrual produce notable aumento de secreción. Se diagnostica aborto o pólipo uterino. Se practica un legrado que mejora los síntomas uterinos pero no influye sobre la secreción, que llega a debilitar a la enferma. Dos años después, como continuase la secreción abundante, en vista del mal estado general de la paciente se aconseja la histerectomía, que es aceptada. La pieza de exéresis presentaba los caracteres de metritis adenomatosa. Ambos ovarios quísticos. Dos días después de la intervención desaparece la secreción láctea.

Como vemos la castración utilizada como recurso extremo produjo regresión de los síntomas. No obstante, teniendo en cuenta nuestras propias observaciones, no podemos por menos de criticar tal norma de conducta erigida en sistema. Es verdad que no poseemos todavía una explicación fisiológica del fenómeno, pero como quiera que es lógico pensar que en la mayor parte de los casos el punto de partida del desequilibrio génito-mamario es una disovarria con hipofunción, la castración aumentaría en tales casos la secreción láctea, y aun podría desencadenarla, pareciendo más racional una intervención directa sobre la glándula.

Este criterio está de acuerdo con los datos aportados por la veterinaria. Es un hecho que la castración de

(5) VELICH. *La secretion du lait sans fecondation. Le Lait*, 1926, págs. 1 y 102.

las vacas en pleno rendimiento mamario no disminuye la secreción láctea. Por el contrario la aumenta sobre todo si se practica durante los dos meses que siguen al parto. Se han señalado casos de vacas castradas cuya secreción ha durado cinco años.

Vemos, pues, que si bien es verdad que un corto número de observaciones de secreción láctea puede recogerse en la literatura en el curso de estados ginecológicos diversos, no es menos cierto que la secreción mamaria consecutiva a histerectomía fué registrada una sola vez con anterioridad a nuestras observaciones y aun estaba en contradicción con la tesis sostenida por REYNIER en 1912.

Muchas teorías han sido expuestas para explicar el mecanismo de la hiperplasia y secreción de la mama en el período de gravidez y en el post-partum.

Señalemos: la *teoría nerviosa* basada en la influencia de los llamados nervios secretorios de la glándula, nula según se desprende de los trabajos de ECKARD en 1855 confirmados más tarde por LAFFONT, DE SYNETY y MINOROW y reducida para el simpático a la simple acción sobre los vasomotores de la glándula, la regulación del aporte sanguíneo y por ende de la secreción (trabajos de ROHRIG, 1867, GOLZ y EWALD y sobre todo de REIN, que practica la extirpación del plexo solar y del ganglio mesentérico inferior y de PFISTER, que reseca el simpático inferior y el nervio torácico en conejas grávidas sin observar modificación alguna en la secreción láctea).

La *teoría metabólica* de SCHEIN, que admite que la supresión de la circulación útero-placentaria determina la derivación hacia las mamas de los principios nutritivos acumulados en el organismo y acarreados por intermedio de los leucocitos (RAUBERS).

La hipótesis similar de MÖLL y de REUND, que opinan que la supresión de la mentada circulación útero-placentaria determinaría cambios profundos en las circulaciones locales y subsiguientemente una hiperemia intensa compensadora de las glándulas mamarias que excitaría su secreción.

La *teoría mecánica*, apoyada en hechos de observación según la cual la excitación repetida y prolongada de la glándula sea mecánicamente por succión o expresión o por intermedio de corrientes eléctricas continuas o alternativas es capaz de determinar secreción láctea en hembras púberes, en vírgenes, en viejas que han traspuesto el período reproductor y aun en machos.

Y por último la *teoría hormonal*, hoy día en plena revisión:

Las observaciones de secreción láctea sin embarazo quitan valor a la hipótesis de que sea el feto el productor de las *chalonas* determinantes de secreción.

Igual objeción podría hacerse a la teoría placentaria (BOUCHACOURT, HILDEBRANDT, HALBAN), que atribuye a ésta los principios excitantes de la secreción láctea. La opoterapia placentaria es impotente para desencañar la secreción mamaria y todo lo más tendría virtualidad para activarla una vez establecida.

Tampoco goza de mayor crédito la supuesta *glándula miometral*, descubierta por ANCEL y BOUIN en 1911

en el espesor de la pared del útero de la coneja, señalada igualmente en la rata y el cobaya y ratón hembra por diversos autores y hallada en 1924 por KEIFFER en el útero de la mujer.

Más fundadamente establecidas han sido las relaciones entre las funciones del ovario y de la glándula mamaria. Es un hecho que la castración determina en la hembra no púber la atrofia de la glándula mamaria. En la hembra fecunda los resultados varían según el período del embarazo en que tiene lugar la castración. Así, en la coneja, si la exéresis tiene lugar en la segunda quincena de la gestación, en tanto que la mama está a punto de entrar en funcionamiento, la extirpación de la glándula ovárica no modifica la secreción láctea; pero si se verifica antes del día catorceavo de gestación las mamas no segregan y regresan hasta la atrofia (trabajos de STARLING y de LANE CLAYTON).

Es obvio, pues, admitir que si el ovario no influencia la secreción, por lo menos tiene un papel preponderante en la *hipertrofia y preparación* funcional de la glándula.

Respecto de cuál sea la parte ovárica capaz de influir sobre el aparato glandular de la mama, las opiniones se hallan divididas. ANGEL y BOUIN creen en la influencia del cuerpo amarillo y ATHIAS en la preponderancia de las células intersticiales del ovario cuyo carácter glandular dicen que es más aparente.

ANCEL y BOUIN emprendieron en colaboración con SCHI una serie de experiencias de las que dedujeron conclusiones que corroboran los trabajos de STARLING.

Según ellos, la castración practicada en conejas en reposo sexual no ejerce influencia alguna sobre la glándula mamaria.

La castración practicada en hembras que han sufrido un coito no fecundante determina secreción láctea si se verifica la operación después de los catorce días de aquél, pero no tiene acción alguna si es efectuada antes del tiempo prefijado.

Es sabido que la coneja es un animal de ovulación provocada y el período de catorce días equivaldría al tiempo necesario para que el cuerpo amarillo desarrollase su ciclo evolutivo.

Observaron asimismo que un traumatismo en el pedículo vasculo-nervioso a nivel de la inserción mesentérica de los cuerpos uterinos puede determinar secreción láctea a condición de que la actividad del cuerpo amarillo haya podido ser ejercida (catorce días para la coneja) y que la ablación del útero antes del día catorceavo hace aparecer la secreción láctea si el ovario ha sido respetado.

En definitiva, concluyen que el cuerpo amarillo preside al desarrollo de la glándula mamaria y la sensibiliza para la acción de otro factor que para ellos sería la glándula miometral ya mencionada.

ATHIAS, que comparte en principio la opinión de estos autores, cree por su parte que hay que distinguir en la mama dos fases: una *cinetógena* o preparante de la glándula y dependiente no del cuerpo amarillo sino de las células intersticiales, y otra *crisógena* o desencadenante de la secreción para lo cual no sería precisa la intervención de hormona alguna: excitaciones endóge-

nas o exógenas podrían despertar el funcionamiento glandular a condición de que la mama haya sufrido la acción de la hormona específica que condiciona el crecimiento.

Nuestras observaciones y las de ETIENNE y PAGES parecen desvirtuar la teoría de ANCEL y BOUIN cuando menos en lo que respecta al papel del miometrio como desencadenante de la secreción.

No es lógico creer, en efecto, que una hormona crísgena liberada por el útero pueda operar, siete o diez y ocho días después de extirpado el órgano.

Más atención puede merecernos el papel asignado por ATHIAS al trauma operatorio como factor de excitación. Pero hay que tener en cuenta el enorme contingente de intervenciones sobre el aparato genital en diversos momentos del ciclo menstrual efectuadas en estos últimos 50 años sin que hasta la fecha se hayan registrado otras observaciones que las reseñadas.

Más lógico parece el atribuir papel desencadenante a otra hormona ajena al círculo constricto del aparato genital.

Los trabajos de estos últimos años sobre la hormona ante-hipofisaria, singularmente los de LONG, EVANS, BROUHA y SIMONNET parecen precisar la notable influencia de la hipófisis en la biología genital. Circunscribiéndonos al aparato mamario la influencia del lóbulo post-hipofisario en la *excreción* láctea era ya conocida; a STRIKER y GRUETER débese el conocimiento de la influencia del lóbulo anterior sobre la *secreción mamaria*. Estos autores han llevado recientemente a cabo (6) interesantes experiencias sobre el comportamiento de la glándula mamaria en conejas, ratones y perras frente a los extractos del lóbulo anterior.

Según los mencionados autores, extractos acuosos (4-6 inyecciones equivalentes a 1 g. 1'50 grs. de glándula fresca por inyección) de lob. a. hip. no producen efectos mamaros en conejas prepúberes de un mes y medio a dos meses y medio (900 a 1200 grs. de peso). Los mismos extractos y dosis en 9 conejas adultas cubiertas durante el celo por machos infecundantes han sido siempre positivas. Comenzando el tratamiento ocho o diez días después del coito, a los tres o cuatro días aparece la secreción, que se acentúa si se persiste en las inyecciones. La cantidad de secreción ha sido variable.

Cuatro conejas castradas 10 días después del coito infecundo, han sido inyectadas con lob. ant. hip. al 1.º o 2.º día después de la intervención; en todas ellas secreción láctea abundante. La inyección hipofisaria ha dado resultado en otra coneja a la que con anterioridad, 20 días antes, había sido practicada la doble ovariectomía.

El mismo resultado se ha obtenido en otra tres meses post-castración.

Después del embarazo la glándula mamaria queda más sensible: una sola inyección basta para despertar la actividad mamaria en una coneja que había terminado la lactancia 15 días antes.

A la luz de estas investigaciones parece, pues, lógico sintetizar el mecanismo de secreción en los casos que nos ocupan en la forma siguiente:

De larga fecha y a consecuencia de procesos de disovaria, posiblemente por virtud de una vigencia morbosa del cuerpo lúteo la glándula mamaria de las enfermas de referencia hallábase en fase *cinetógena*, es decir, en potencia de secreción.

El acto operatorio sea a consecuencia del inevitable desequilibrio hormonal o de la repercusión sobre la cadena simpática ha excitado la función de la hormona crísgena ante-hipofisaria, y la hiperactividad compensadora de esta glándula ha determinado la puesta en marcha del aparato glandular de la mama.

Se conoce desde los trabajos de ZONDECK y ASCHEIM la hiperproducción de la hormona hipofisaria singularmente en el primer período del embarazo, su fijación en el aparato genital y su eliminación por la orina, junto con la hormona folicular; nada tiene, pues, de extraño que la desarticulación del ciclo menstrual, ya de sí morboso, acumulara en la mama reservas hormonales de tipo crísgeno que la pusieran en actividad.

La presencia de la hormona ante-hipofisaria y su difusión en diversos órganos durante la gravidez o el ciclo menstrual, explicaría el fenómeno paradójico de que los extractos de órganos más variados, útero, ovarios, feto, placenta, timo y a mayor abundamiento la hipófisis, hubiesen determinado secreción láctea en manos de diversos autores.

Por nuestra parte hemos llevado a cabo experiencias comprobadoras en tal sentido, que se hallan todavía en curso, sin que por el momento podamos anticipar nada concreto en apoyo de semejante hipótesis, que se refiere a un tema biológico tan oscuro como interesante y sobre el cual no se ha dicho en el momento actual la última palabra.

No terminariamos sin antes subrayar la importancia que el conocimiento de estos hechos tiene no ya en el terreno de la especulación científica, sí que también bajo el punto de vista práctico y social.

Tales antecedentes deberán pesar en nuestro ánimo en medicina forense o en el ejercicio privado de nuestra profesión, para no pronunciarnos a la ligera ante un caso de supuesto aborto criminal o de un vulgar padecimiento ginecológico, y concluir en la existencia de gravidez fundándonos exclusivamente en la existencia de secreción mamaria, afirmación temeraria que podría irrogar incalculables perjuicios a la interesada; y recordar también que la secreción mamaria, después de una castración quirúrgica, no siempre significa que se ha extirpado un útero grávido.

#### BIBLIOGRAFIA

- ANCEL y BOUIN. C. R. Société de Biologie 1914. t. 76. — *Journay de physiologie et de pathologie générale*, 15 En. 1911, p. 31. — *Presse Médicale*, 12 Jul. 1911.
- ATHIAS (M.). C. R. Soc. de Biol, 24 Julio 1915. t. 78 id. id. 17 Junio 1916.
- CAPRON. Des anomalies de la secretion mammaire. Thèse, París, 1877, núm. 377.

(6) *Presse Méd.* n.º 78, Sebpre. 1929.

DUVAL (R.) De la secretion mammaire non puerperale. Thèse, Paris, 1881.

ETIENNE y PAGES. Secretion lactée après hysterectomie pour metro-annexite. *Bull. de la Soc. des Sciences Médicales de Montpellier*. Dic. 1922, 4.º año, fasc. II, pág. 93.

GAUTHIER-NEVEU. Secretion lactée remplaçant les regles chez une jeune fille vierge. *Lyon médical*, 8 febr. 1903.

MULON, Clotilde. Corps jaune ovarien et glande mammaire.

MARIA, Albert. De la secretion mammaire au cours d'affections gynécologiques sans gravidité. Thèse de Montpellier. 1923.

NOEL. Nouvelles observations de secretion lactée chez les femelles non fecondes et chez les mâles. *Echo de Medecine de Cevennes*. Nimes, 1901, p. 207.

PASCALIS. Di un caso di regolare portata lattea fuori della gravidanza e del puerperio. *La Clinica Ostetrica*. Octubre 1929, pág. 537.

CH. PARCHER. Etude physiologique de la secretion lactée; in Roger y Binet. *Traité de Physiologie normale et pathologique*. T. XI. Reproduction. Masson ed. 1927.

REYNIER (G.) De la lactation en dehors de la puerperalité chez la femme adulte. Thèse de Paris, 1912.

SCHWAB. Persistence anormale de la secretion lactée chez deux femmes presentant de l'amenorrhée. Société Obstetricale de France. Reunión de Abril de 1901.

P. STRICKER y F. GRUETER. Recherches experimentales sur les fonctions du lobe anterieur de l'hypophyse. *La Presse Médicale*. 28 sepbre. 1929, n. 78.

TICITLINE. Un cas de fonctionnement des glandes mammaires durant depuis cinq ans en l'absence de tout allaitement. *Semaine Médicale*, 1900, p. 157.

## RESUME

Les auteurs presentent outre deux cas de secretion mammaire independante de gravidité au cours d'affections gynécologiques, deux autres cas de secretion mammaire consecutive à castration chirurgicale lesquels constituent des faites extremement rares, le deuxieme et treisieme cas de la bibliographie enregistree jusqu'à present sur cette matiere.

Ils s'arretent a faire des considerations etiopathogeniques et ils font remarquer la manque de concordance de ces faits avec les hypotheses couramment admises sur le mecanisme de la secretion mammaire. Ils indiquent enfin, la possibilite d'intervenir dans ces phenomenes des mecanismes complexes d'intercorrelation hypophiso-ovarique dont le brusque defect d'equilibre determine la mise en activite de l'appareil mammaire.

## SUMMARY

Apart from two cases of mammary secretion independent from gravidity in the course of gynecological diseases, the authors present two cases of mammary secretion following surgical castration which constitute exceedingly rare facts, the second and third case respectively in the literature so far registered on the subject.

They present etiopathogenic considerations, emphasize the disagreement of these facts with the hypothesis commonly admitted about the mechanism of the mammary secretion and finally point out the possibility of complex mechanisms, of hypophyso-ovarian intercorrelation interfering in these phenomena, whose unbalance may cause the mammarian apparatus to become active.