AÑO 1908 — Nº 1905

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

TUMORES

NEOPLÁSICOS DEL SENO

TÉSIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

LUIS GIUDICE

Ex-interno de los hospitales

«LA CIENCIA MÉDICA»

LIBRERÍA Y CASA EDITORA DE A. GUIDI BUFFARINI

CÓRDOBA 2080

BUENOS AIRES

1908

Tumores neoplásicos del seno

AÑO 1908 Nº 1905

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

TUMORES

NEOPLÁSICOS DEL SENO

TÉSIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

LUIS GIUDICE

Ex-interno de los hospitales

«LA CIENCIA MÉDICA»
LIBRERIA Y CASA EDITORA DE A. GUIDI BUFFARINI
CÓRDOBA 2080
BUENOS AIRES
1908

La facultad no se hace solidaria de la opiniones vertidas en las tésis.

Artículo 152 del R. de la F

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Decano

Dr. D. ELISEO CANTÓN

Vice decano

Dr. D. ANTONIO GANDOLFO

Consejeros

Dr. D. EUFEMIO UBALLES (con lic.)
» » LUIS GÜEMES
» » ELISEO CANTÓN
» » ENRIQUE BAZTERRICA
» » ANTONIO C. GANDOLFO
» » JOSÉ M. RAMOS MEJÍA
» » BALDOMERO SOMMER
» » GREGORIO ARAOZ ALFARO
» » ABEL AYERZA
» » JOSÉ R. SEMPRUN
» » JAIME R. COSTA
» » FRANCISCO SICARDI
» » NICASIO ETCHEPAREBORDA
» » TELÉMACO SUSINI
» » EDUARDO OBEJERO

Secretarios

Dr. D. JONÁS LARGUÍA (Consejo Directivo)
» RICARDO S. GÓMEZ (Escuela de Medicina

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas		Catedráticos titulares
Zoologia Médica	Dr.	*Pedro Lacavera*
Física Médica	»	*Jaime R. Costa* con lic.
Química Médica	»	*Atanasio Quiroga*
Botánica Médica	»	*Lucio Durañona*
Química aplicada á la Medicina . .	»	*Pedro N. Arata*
Histologia teórico-pratica	»	*Rodolfo de Gainza*
Anatomia Descriptiva , ...	»	*Joaquin Lopez Figueroa*
Anatomia Descriptiva	»	*José Arce* (en ejerc-)
Semiologia y ejercicios clinicos. . .	»	*Gregorio Araoz Alfaro*
Anatomía Topográfica	»	*Juvencio Z. Arce*
Fisiología General y Humana . . .	»	*Horacio G. Piñero*
Anatomía Patológica	»	*Telémaco Susini*
Bacteriologia	»	*Carlos Malbran*
Higiene Pública y Privada	»	*Ricardo Schatz*
Materia Médica y Terapéutica . . .	»	*Justiniano Ledesma*
Patologia externa	»	*Obdulio Hernandez* (con lic)
Medicina Operatoria	»	*Leandro Valle*
Clínica Ginecológica.	»	*Enrique Bazterrica*
» Oto-rino-laringológica . . .	»	*Eduardo Obejero*
» Dermatológica y Sifilográfica	»	*Baldomero Sommer*
» Epidemiológica	»	*José Penna*
» Quirúrgica	»	*Pascual Palma*
» Neurológica	»	*José M. Ramos Mejía*
» Médica	»	*Luis Güemes*
» Médica	»	*Francisco A. Sicardi*
» Oftalmológica	»	*Pedro Lagleyze*
Patologia Interna	»	*Marcial V. Quiroga*
Medicina Legal	»	*Francisco de Veyga*
Clínica Quirurgica	»	*Antonio C. Gandolfo*
» Médica	»	*Ignacio Allende*
» Obstétrica	»	*Samuel Molina*
Toxicología Experimental.	»	*Juan B. Señorans*
Clínica Pediátrica	»	*Angel M. Centeno*
» Médica	»	*Abel Ayerza*
» Genito-Urinaria	»	*Pedro Benedit*
» Psiquiátrica	»	*Domingo Cabred*
» Quirúrgica	»	*Diógenes Decoud*
» Obstétrica	»	*Eliseo Cantón*

ESCUELA DE MEDICINA

Profesores Honorarios

ROBERTO WERNICKE, JUAN R. FERNÁNDEZ

Asignaturas	Catedraticos extraordinarios
Anatomia Patológica	Dr. *Josè Badìa*
Clínica Ginecológica	» *Alfredo Lagarde* *Josè F. Molinari*
Clínica oftalmológica	» *Teófilo A. Moret*
Clínica Quirúrgica	» *Daniel J. Cranwell* *Avelino Gutierrez*
Clínica Deramtol. Sifilográfica . .	» *MaximilianoAberastury*
Clínica Neurológica	» *Josè A. Esteves* *Josè R. Semprun*
Clínica Psiquiátrica	» *Benjamin T. Solarì*
Clínica Pediátrica	» *Antonio F. Piñero*
Medicina Legal	» *Domingo S. Cavia*
Fisica Médica	» *Juan Josè Galiano*

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas		Catedráticos sustitutos
Zoologia Médica	. . . . .	*Dr. D. J. Greenway*
Física Médica	. . . . .	» *Alfredo Lanari*
Botánica Médica	. . . . .	» *Rodolfo Enriquez*
Histologia	. . . . .	» *Julio G. Fernández* *Juan Carlos Delfino*
Bacteriologia	. . . . .	» *Leopoldo Uriarte* *Alois Bachmann*
Higiene Pública y Privada	. . . .	» *Felipe Justo*
Clínica Ginecológica	. . . . .	» *Jaime Salvador*
» Oto-rino-laringológica	. . .	» *Eliseo V. Segura*
Patologia externa	. . . . .	» *Carlos Robertson* *Ricardo S. Gómez*
Patologia interna	. . . . .	» *Ricardo Colón*
Clínica oftalmológica	. . . . .	» *Enrique Demaria*
» Quirúrgica	. . . . .	» *Francisco Llobet* *Marcelo Viñas* *MarcelinoHerreraVegas* *José Arce*
» Neurológica	. . . . .	» *Mariano Alurralde*
Medicina Legal	. . . . .	» *Pedro Barbieri*
Clínica Médica	. . . . .	» *Patricio Fleming* *Luis Agote* *David Speroni*
» Obstétrica	. . . . .	» *Enrique A. Pardo* *Enrique Zarate* *Arturo Enriquez* *Alberto Peralta Ramos* *Manuel A. Santas*
Clínica Pediátrica	. . . . .	» *Mamerto Acuña* *Genaro Sisto*
» Génito-urinaria	. . . . .	» *Bernardino Maraini*
» Psiquiátrica	. . . . .	« *Josè T. Borda*

ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas	Catedraticos
Zoologia general, anatomia y fisiologia comparada	*Dr. Angel Gallardo*
Botánica y mineralogia	» *Adolfo Mujica* (con lic.
Química inorgánica aplicada.	» *Miguel Puiggari*
Química orgánica aplicada	» *Francisco Barraza*
Farmacognósia y posologia razonada .	» *Juan A. Boeri*
Física farmacéutica	» *Julio J. Gatti*
Química analítica y toxicológica (primer curso)	» *Francisco P. Lavalle*
Higiene, legislación y ética farmacéuticas	» *Ricardo Schatz*

Asignaturas	Catedraticos sustitutos
Farmacognósia y posologia razonada	*Sr. Juan A. Dominguez* (en ejer)

ESCUELA DE PARTERAS

Asignaturas	Gated. titulares
Parto Fisiológico y Clínica Obstétrica Parto Distócico y Clínica Obstétrica	*Dr. Fanor Velarde*

Asignaturas	Cated. sustitutos
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica . .	*Dr. Miguel Z. O'Farrel,*
Parto distócico y Clínica Obstétrica . .	» *Ubaldo Fernández*
» » » » » . .	» *J. C. Llames Massini*

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

Asignaturas	Cated. titulares
Anatomia, Fisiologia, Patologia	*Dr. León Pereyra*
Cirugía Protética, Higiene, Materia Médica Terapéutica dentarias, Medicina legal	» *N. Etcheparebordа*

Padrino de Tésis

Dr. AVELINO GUTIÉRREZ

Prof. extraordinario de clínica quirúrgica

Á LA MEMORIA DE MI PADRE

A MI MADRE

A MIS HERMANOS

A LOS

Doctores;

FELIPE A. JUSTO

BENJAMIN T. SOLARI

LEOPOLDO R. NIETO

ENRIQUE LOPEZ BANCALARI

GUILLERMO C. BOULENAZ

HECTOR VELEZ DEL VALLE

FELIPE CANTÓN

MANUEL I. FONTANA

DIÓGENES MASSA

JOSÉ F. SOLÁ

A MIS AMIGOS

A LOS MIOS

Señores Consejeros:

Señores Profesores:

Dando cumplimiento á las disposiciones del reglamento de la Facultad, en lo que exijen para optar al título de Dector en medicina, tengo el honor de presentar á vuestra consideración este modesto trabajo, referente á los tumores neoplásicos del seno, y en el que si halláis, á vuestro elevado criterio, el merecimiento indispensable para prestarle aprobación. deseo que conste mi gratitud hacia mi distinguido maestro el Dr. Avelino Gutierrez, á cuyas sabias lecciones, en primer término, atribuiré el éxito de mis estudios y esfuerzos, y no podré olvidar el alto honor que me dispensa, al apadrinar esta opción facultativa.

CAPITULO I

Anatomía patológica

Antes de entrar á estudiar la anatomía patológica de los tumores de que es asiento la glándula mamaría, creo de estricta necesidad el trazar someramente, la *anatomía, estructura y fisiología* de la glándula en su estado normal.

Anatomía—Las glándulas mamarias son órganos que se encuentran colocados en cada lado de la línea media, sobre las partes laterales de la pared toráxica anterior; poco desarrolladas en el hombre, adquieren en lá mujer un gran desarrollo en la pubertad.

Su situación y límites con relación á la parrilla costal, no es exactamente precisa, por razón de la variabilidad de su desenvolvimiento; no obstante, en el porcentaje de los casos, ellas se extienden en el sentido transversal, desde el borde lateral del

esternón, hasta el pliegue anterior de la axíla, y en el sentído vertical, entre la tercera y séptima costílla.

Su forma es la de una semí-esfera, cuya cara plana reposa sobre el tórax, por intermedio de los pectorales y cuya cara convexa, haciendo proeminencia en su centro, se levanta en forma de cónica saliencia: el mamelón.

Su volumen es extremadamente variable, por la existencia de innumerables condiciones que obran, ya sea en pro, ya sea en contra de su desenvolvimiento. Pequeñas en el recién nacido, ellas quedan atrofiadas en el niño, adquieren en la mujer un mayor desarrollo, á medida que la edad avanza, para llegar bien pronto, después de la pubertad, á un estado de desenvolvimiento perfecto. Su volúmen aumenta en el embarazo, y, sobre todo, en la lactancia, disminuyendo después de la menopausa.

De consistencia sólida, resistentes y elásticas, en las vírgenes y nulíparas, ellas se vuelven, en las multíparas, blandas, flácidas y pendientes.

Su conformación en semi-esfera hace que se acostumbre á considerarles una superficie anterior, una superficie posterior y una circunferencia. Examinando de afuera hácia adentro, en un corte vertical ántero posterior, encontramos las siguientes ca-

pas: pie!, capa grasosa sub-cutánea, la glándula mamaria, una capa grasosa sub-mamaria, cuyo objeto es separar la glándula de la aponeurosis de envoltura superficial del gran pectoral, límite posterior de la región.

Piel—La piel no difiere de la del resto del organismo más que en la parte central y media, donde al modificarse toma un aspecto particular que se denomina areola, de cuyo centro se destaca una gran papilla á la que se designa con el nombre de mamelón; este encierra glándulas sebáceas y sudoríparas.

La areola es circular, caracterizándose por su coloración obscura y por la presencia en su superficie de pequeñas saliencias ocasionadas por prominentes y voluminosas glándulas sebáceas. Estas pequeñas elevaciones llevan el nombre de tubérculos de *Morgagni*. Durante el embarazo nótase el auménto de estas elevaciones, por el desarrollo que, según *Pinard*, adquieren las glándulas mamarias accesorias. Es á estas que debe reservarse el nombre de tubérculos de *Montgomery*, y no al desarrollo hipertrófico de los tubérculos de *Morgagni*, según la opinión de *Rieffel*. No presenta en su cara profunda tejido grasoso, síno que se encuentra íntimamente adherida á la glándula; es más delgada que la del resto de la mama.

El mamelón es la salida cilíndrica ó cónica que se destaca del medio de la areola; es irregular, rugoso, y en su vértice se observa la presencia de doce á veinte orificios que no son más que las terminaciones cutáneas de los canales galactóforos.

Capa célulo grasosa sub-cutánea—Esta capa recubre en toda su extensión la glándula, como una vaina; ocupa el espacio comprendido entre la tercera y séptima costilla generalmente, pero susceptible de variar. Tiene la forma de una pirámide cuya base responde al pectoral y la cumbre al mamelón; su consistencia es firme sin ser dura, y no es igual en todas sus partes.

Glándula mamaria—La glándula mamaria se presenta bajo la forma de una masa gris amarillenta, aplanada en el sentido ántero-posterior, de irregular circunferencia. suele enviar prolongaciones de las cuales, según *Rieffel*, una sola, la axilar, sería constante. Se encuentra recubierta exteriormente por una débil capa de tejido fibroso, que se ha denominado por ciertos autores, envoltura fibrosa de la mama. Es una glándula en racimo, única al parecer; se compone de un cierto número de glándulas distintas que se llaman lóbulos; estos se encuentran en número de doce á veinte, separados por tejido conjuntivo. Los lóbulos á su

vez, como todas las glándulas en racimo, se subdividen en lobulillos, y estos en acinos; los acinos se presentan bajo la forma de pequeñas masas esféricas que miden de ciento treinta á ciento cincuenta micro-milímetros de diámetro. Cada uno de ellos se encuentra munido de un canal excrector llamado galactóforo, que viene á desembocar al nivel del mamelón, constituyendo, por su reunión, el área cribosa de esta papilla.

Capa célulo grasosa sub-mamaria—Hoja posterior de bifurcación de nuestra segunda capa, este panículo se interpone entre la glándula y la aponeurosis superficial del gran pectoral. Su ambigua constitución da lugar, en ocasiones, á la formacion de bridas conjuntivas, que al fijarse sobre la clavícula representan para la glándula, el verdadero rol de un lígamento suspensor. Capa areolar de tejido laxo, que explica la movilidad de que goza la glándula sobre el gran pectoral, movilidad que, como veremos, desaparece toda vez que un tumor maligno invade la región que nos ocupa.

Estudiada la anatomía de la región mamaria, debemos ahora esbozar ligeramente la anatomía de las regiones vecinas, que tienen íntima relación con ésta, y son las siguientes: región costal, región axilar, región escápulo-humeral y rejión sub-clavia.

Región costal—La glándula mamaria se en-

cuentra colocada sobre esta región y separada de ella por el músculo gran pectoral; se encuentra constituída por las costillas y por los espacios intercostales. Las costillas están fijadas atrás, en la columna vertebral; y adelante en el esternón, al cual se unen por intermedio de sus cartílagos. Son sumamente elásticas, tienen una dirección oblicua, de arriba á abajo y de atrás hácia adelante, de manera que su extremidad posterior se encuentra notablemente más elevada que la anterior. Entre una y otra costilla existen unos espacios que se denominan intercostales, éstos se encuentran ocupados por los músculos intercostales externos é internos, separados entre sí por una capa de tejido celular laxo; entre estos músculos caminan los vasos y nervios intercostales.

Región axilar—Esta es sumamente importante, pues en el tratamiento actual de los neóplasmas del seno, veremos la necesidad, para el feliz éxito operatorio, de la exploración y disección amplia de esta región.

Debemos considerarle cuatro paredes: una anterior, una interna, otra externa y otra posterior; una base y un vértice; de donde resulta que tiene la forma de una pirámide cuadrangular.

La pared anterior está esencialmente constituida por los músculos grande y pequeño pectoral; estu-

diando de afuera hácia á dentro, está compuesta de las siguientes capas; piel, tejido celular, aponeurosis superficial, músculo gran pectoral, una débil lámina de tejido celular, músculo pequeño pectoral, comprendido en la aponeurosis profunda y otra débil capa de tejido celular; en el límite externo de la región, entre los múscnlos deltóides y gran pectoral, existe un intersticio célulo grasoso, donde se encuentra la vena cefálica, La disposición más importante de la pared anterior, es la relativa á las aponeurosis. Estas están en número de dos: la superficial, que pasa por delante del gran pectoral, y la profunda, que nace de la aponeurosis de envoltura del músculo sub-clavio, se desdobla bien pronto para envolver completamente al pequeño pectoral, y está atravesado de adelante hácia atrás por la vena cefálica.

La pared interna es ligeramente convexa, recubierta por el músculo gran serrato, que se extiende desde el borde espinal del omóplato, hasta la cara externa de las ocho ó nueve primeras costillas; cierra, pues, herméticamente la cavidad de la axila hacia atrás.

La pared externa, la más estrecha de las cuatro, está formada por la articulación escápulo-humeral; es contra esta pared que se encuentra aplicado el paquete vásculo-nervioso.

La pared posterior está formada por la fosa infra-escapular, en la cual se encuentra el músculo del mismo nombre, y la aponeurosis que lo recubre; se encuentra complementada por los músculos gran dorsal y gran redondo.

La base presenta la forma de un cuadrilátero circunscripto adelante por el borde inferior del músculo gran pectoral, hacia atrás, el del gran dorsal, hacia adentro se continúa sin demarcación con la pared toráxica y hacia afuera con la cara interna del brazo.

El vértice es trunco y corresponde á la apófisis coracoide; por este vértice penetra á la región axilar el paquete vásculo-nervioso.

Región escápulo-humeral.—Esta región llamada también muñón de la espalda, está representada en su parte exterior por el músculo deltoideo; yendo de afuera hacia dentro, encontraremos: piel, capa grasosa sub-cutánea, aponeurosis de envoltura del músculo deltóideo, tejido celular laxo, una bolsa cerosa especial, tendones del biceps y coraco-braquial, cápsula articular, cabeza humeral y cavidad glenoidea. Esta región es, regularmente, redondeada, debido al relieve de la cabeza humeral; el musculo deltóideo, como ya hemos dicho, envuelve toda la región; se extiende desde el labio inferior de la espina del omóplato, borde externo del acromio,

tercio externo del borde anterior de la clavícula, hacia abajo se termina en la v deltóidea del humero. Este músculo se encuentra tapizado en su cara interna por una lámina aponeurótica; más profundamente, se encuentra una capa de tejido celular que facilita sus movimientos; existen, además, una ó varias bolsas cerosas.

Región sub-clavia.—Esta región se encuentra límitada, hacia arriba, por la clavícula; hacia abajo se confunde con la región lateral del tórax; está constituida por: piel, tejido célulo grasoso subcutáneo, aponeurosis superficial, una primera capa muscular representada por el músculo gran pectoral, una capa celulosa, aponeurosis prófunda, una segunda capa muscular representada por el pequeño pectoral, el paquete vásculo-nervioso, colocado en una atmósfera célulo-grasosa, donde se encuentran ganglíos linfáticos y, finalmente, la pared costal; lo que tiene verdadera importancia y podemos decir que constituye la región sub-clavicular, es lo que se nos presenta á la vista, una vez levantado el músculo gran pectoral; esta parte es de forma triangular, cuyo vértice se dirige hacia afuera respondiendo á la apófisis coracoídes y la base á la pared costal, al nivel del primer espacio; la clavícula y el músculo sub-clavio le forman el borde superior, y el pequeño pectoral su borde inferior;

está recubierta el área de este triángulo, por una lámina fibrosa sólida, que hemos ya visto al describir la región axilar; debajo de esta aponeurosis se encuentra el paquete vásculo-nervioso. Debemos hacer notar que la vena axilar está situada un poco hacia adelante de la arteria; viene enseguida la arteria axilar y, en fin, más hacia afuera, el plexo braquial.

Arterias.—Tres fuentes de orígen proveen de sangre á la glándula mamaria.

La mamaria externa, rama de la axilar; dá, dos ó tres ramales que abordan la glándula sobre su lado externo.

La mamaria interna, rama de la sub-clavia, dá, dos ó tres ramales abordando la glándula sobre su lado súpero-interno y las arterias intercostales. Son todas de pequeño calibre, pero en la época de la lactancia sufren una gran dilatación; y algunas ramas perforantes adquieren el calibre de la arteria radial.

Venas.—Las venas acompañan á las arterias en su trayecto; al separarse de éstas se dirigen hacia la cara interna de la glándula, donde forman, debajo de la piel, una red de largas mallas muy visible; en el período de la lactancia, debajo de la areola forman como un círculo completo, conocido bajo el nombre de *círculo venoso de Haller;*

esta red comunica hacia arriba con la red superficial del cuello y hacia abajo, con la red superficial abdominal.

Linfáticos.—Los vasos linfáticos toman un rol importante en la patología de la región. Se dividen en tres grupos: linfáticos glandulares, linfáticos cutáneos y linfáticos sub-mamarios.

Los *linfáticos glandulares*, tienen su orígen en los glóbulos de la mama, por un sistema de hendiduras cruzadas ó hechas en el tejido conjuntivo intersticial, según *Labbé y Coyne*. Estas hendiduras linfáticas estarían separadas del epitelio secretor por una capa conjuntiva enteramente desprovista de linfáticos; á este sistema de hendiduras sigue una red de canales linfáticos, denominada red lobular; los canales que emanan de esta red se dirigen hacia la areola, condensándose en una segunda red constituída por canales voluminosos, que se denomina red sub-areolar.

Linfàticos cutáneos.—Los linfáticos cutáneos tienen su orígen en la piel, en el mamelón y en la areola, donde forman una red muy fina, tanto más rica cuanto más se aproxima hacia el mamelón. Los numerosos canales que nacen de esta red terminan, después de un corto trayecto, en la red sub-areolar. La red sub-areolar es, pues, el punto de confluencia de estos dos sistemas linfáticos; ésta,

á su vez, dá nacimiento á dos troncos, algunas veces á tres, que se dirigen hacia afuera del costado de la axila y terminan en un grupo de ganglios que se encuentran situados sobre la pared toráxica, en la parte inferior del ángulo diedro formado por el encuentro de los músculos gran pectoral y gran serrato.

Linfáticos sub-mamarios.—Además de los troncos linfáticos precitados, la mama nos presenta todavía un cierto número de otros linfáticos, (negados por ciertos autores como *Sappey*, *Tillaux*, *Cruveilhier*, etc., y sostenidos en cambio con tesón por *Rieffel*, *Poirier*, *Grossmann*, *Rother*, *Testut* y otros), que se dirigen hacia adentro, hacia la extremidad interna de los espacios intercostales, atraviesan estos espacios, penetran en el tórax y se arrojan en los ganglios mamarios ínternos. Su orígen no está todavía bien dilucidado; segûn *Rieffel*, parece que nacen de la parte interna de la glándula mamaria y, puedé ser también, de los tegumentos que la recubren.

Con relación á los linfáticos cutáneos haremos notar que un cierto número de éstos pueden franquear la línea media y llegar así á los ganglios axilares del lado opuesto.

Linfáticos de la región axilar.—En la cavidad axilar existe un gran número de ganglios lin-

fáticos; ellos son infra-aponeuróticos; nunca se encuentran debajo del tejido celular. Los autores dicen que los ganglios linfáticos siguen el trayecto de los vasos axilares, acompañándolos hasta la región sub-clavia; esto no es exacto, porque los vasos se encuentran en relación más bien con la pared externa del hueco de la axila, mientras que los ganglios con la pared interna, principalmente aquellos que reciben los vasos de la mama; si los buscamos en el centro ó en la pared externa no será fácil encontrarlos, mientras que, si introducimos los dedos profundamente contra la pared torácica, los sentiremos; generalmente se encuentran pegados á la cara profunda del gran pectoral y cerca de su borde inferior.

Nervios.—Los nervios de la mama provienen de cuatro partes: *primero*, del segundo, tercero, cuarto, quinto y sexto intercostales; *segundo*, de la rama supraclavicular del plexo cervical superficial; *tercero*, de las ramas toráxicas anteriores del plexo braquial; y *cuarto*, de los ramales simpáticos que, formando plexo, acompañan á las arterias en su pasaje por el interior de la glándula. Estos nervios se terminan en la piel, en las fibras musculares de la areola y del mamelón, sobre los vasos, sobre los elementos propios de la glándula. Su modo de distribución, como su modo de acción

sobre la secreción láctea, nos es todavia desconocida.

Estructura histológica de las glándulas mamarias.—Bajo el punto de vista de la estructura, la glándula mamaria tiene una pared propia, delgada y hialina, tapizada interiormente por una sola linea de células epiteliales; éstas son aplanadas, pavimentosas, y como consecuencia, poseen núcleos redondos y ovales en su centro. Al fin del embarazo, durante el período de la lactancia, sufren transformaciones especiales, que llegan en casos á producir gránulos de calostro ó glóbulos de leche.

Canales excretores.—Estos, al salir de los acinos, convergen unos á otros, para formar otros más voluminosos; cada glóbulo da nacimiento á un canal, llamado canal lobular; éstos, á su vez, se reunen en un nuevo canal llamado canal galactóforo; están en número de doce á veinte, como el número de lóbulos de los cuales emanan. Se dirigen hacia la base del mamelón y, un poco antes de llegar, sufren una dilatación fusiforme de doce á quince milímetros de largo por seis á ocho milímetros de ancho; esta dilatación se llama el seno galactóforo, al salir del seno, los canales se echan en el mamelón, recorriéndolo en toda su extensión, siguiendo un trayecto rectilíneo y viniendo á abrirse en su vértice por un orificio redondo, cuyo diá-

metro es inferior al del canal; los canales galactóforos no tienen válvula.

Estos son los elementos que constituyen el parénquima mamario propiamente dicho; pero á estos, para la formación de la glándula tal como aparece, se añade un elemento de sosten, un estroma constituido de tejido conjuntivo, que se insinúa entre los diferentes elementos, lóbulos, lobulillos, acinos, conductos excretores. La estructura microscòpica de la glándula está, si se me permite la expresión, subordinada á su función; si pensamos que ella no trabaja sino de una manera temporaria, solo adquiere exuberante desarrollo durante el embarazo y la lactancia, para sufrir luego una especie de regresión, es obvio el comprender que según los períodos en que se la observa, deben existir, no solo diferencias de estructura, sinó también variaciones en la proporción del elemento glandular y fibroso, mejor dicho, variaciones de textura.

En el estado de reposo glandular, obsérvase al corte microscópico, los acinos constituídos por una membrana de sostén, basal, delgada, hialina, llamada membrana vítrea, relacionada por su superficie exterior con el tejido conjuntivo; ella está tapizada interiormente por una capa de células planas, estrelladas, anastomosadas consideradas actualmente como células epiteliales contráctiles; ellas han sido asimiladas á cé-

lulas en sexto de *Boll*. Subyacente á las anteriores encuéntrase una segunda capa de células cilíndricas, un poco aplanadas, las verdaderas células glandulares.

Los canales excretores no ofrecen, en lo que respecta á los intralobulares interlobulares, nada de particular, no así los canales galactóforos ó colectores, los cuales se hallan constituídos por una capa externa de tejido conjuntivo, caracterizado por la presencia de numerosas fibras elásticas que, al disponerse en el sentido del eje del canal, explican la gran extensibilidad de que gozan estos conductos, y una capa interna, constituída por una hilera de células epiteliales cúbicas; en la terminación del canal el epitelio aparece pavimentoso estratificado. Según *Regnaut*, esta segunda capa reposaría siempre sobre una capa de células de *Boll;* esta misma, aplicada sobre la superficie interna de una membrana basal ó vítrea. El estroma de la glándula virgen es denso y muy desarrollado, compuesto de haces conjuntivos, mezclado con fibras elásticas; durante el embarazo, la membrana vítrea y la células de *Boll* de los acinos, no sufren transformaciones, pero el epitelio secretor multiplícase por división mitósica, de manera á tapizar los cuellos de sacos neoformados, presentándose, ya para unos como una sola capa de células cilíndricas, ya para

otros, como capa epitelial estratificada. Obsérvanse en el seno del protoplasma, granulaciones que se tiñen de negro con ácido ósmico, tanto más abundantes cuanto más se aproxima la época del parto, y que no son más que gotitas grasosas, producto del trabajo celular.

El estroma queda reducido á delgados tabiques separando lóbulos y acinos, pierde la solidez y densidad que le caracteriza en la glándula vírgen y trasmite á esta última, por la disminución proporcional al volumen adquirido por la glándula, este aspecto flácido y de consistencia blanda que caracteriza á la glándula en este período.

La glándula, en el período de la lactancia sufre modificaciones que atañen al acino glandular; la membrana hialina queda indemne, la capa de células de *Boll* cesa de ser continúa y algunos de sus elementos desaparecen.

El epitelio secretor no forma más que una sola capa, no observándose ya ni multiplicación celular, ni figura de división mitósica.

La actividad de la glándula persiste más ó menos tiempo, comenzando después el período de regresión, en que todos los elementos glandulares adquieren la constitución que les caracteriza en las nulíparas, y de que anteriormente nos hemos ocupado. Todos los elementos constitutivos de la glándula están uni-

dos los unos á los otros por una capa de tejido conjuntivo denso, de coloración blanca, y que sirve de sostén á los vasos y nervios.

Fisiología—La función de las glándulas mamarias es de todos conocida; por su secreción, son el medio de alimentación de los recién nacidos, no adquiriendo esta secreción toda su importancia, más que después del acto del parto. El producto de secreción es la leche, que no brota expontaneamente, sino bajo la acción, sea de la succión, sea de la presión que se ejerza sobre ella en distintos sentidos. Antes de ser el asiento de este frabajo secretor, la glándula mamaria sufre, en cuanto á su estructura y textura, variaciones y cambios profundos de que hemos hablado al tratar de su estructurá microscópica. Como preludio á la secreción láctea, la glándula mamaria comienza por segregar desde luego, calostro, líquido viscoso, de densidad mayor que aquella de la leche, de reacción ligeramente ácida, de una coloración amarillenta; en su principio, el calostro toma poco á poco el color blanco propio de la leche, hasta que insensiblemente y por transición paulatina, el producto de elaboración celular llega á ser leche verdadera.

La fisiología de esta secreción es sencilla: el producto es debido á la actividad especial del epitelio de los acinos glandulares, cuyos elementos se

encuentran cargados de gotitas grasosas, fácilmente coloreables en negro por el ácido ósmico; estas gotitas forman eminencia del lado de la luz del acino; la porción de la célula continente se abomba cada vez más, y término por desprenderse; el protoplasma sufre en este fenómeno una especie de disolución de su parte interna, dejando en libertad á los glóbulos de grasa que caen en la luz del acino, los que por los movimientos contráctiles de las células en sexto de *Boll*, son llevados progresivamente hasta los canales intra y inter-lobulares, para ser luego, por diferentes actos mecánicos, expulsados al exterior.

El proceso sitolítico antes citado, no se efectúa en todas las células: sólo en su parte interna es efectuado; su porción externa ó periférica sirve de sostén y es un elemento activo en la regeneración completa de las células.

El trabajo celular está subordinado, según autoridades fisiológicas, al sistema nervioso, que obra, no sólo sobre los elementos glandulares, sino también regulando la circulación sanguínea de la glándula; permitiendo un mayor aflujo de sangre por vaso dilatación, cuando la glándula es asiento de un proceso de hiper actividad en su función secretora.

Considerado lo que antecede, vemos que la glán-

dula mamaria sufre una serie de traumatismos é irritaciones que pueden dar lugar á muy diversa clase de procesos patológicos, pero nosotros sólo trataremos de aquellos conocidos con el nombre de *tumores*.

Lo que puede entenderse bajo esta denominación, es muy complejo; los autores lo han definido de distintos modos: *Cornil y Ranvier* lo hacen diciendo: toda masa que es constituída por un tejido de nueva formación, teniendo tendencia á persistir ó aumentar de volumen. Pero *Heurteaux*, no conforme con esto solamente, le agrega: independiente de todo proceso inflamatorio.

Para *Delbet*, un neoplasma es un tumor constituído por un tejido de nueva formación, tejido engendrado por una sobrexitación de los elementos celulares, que tienen por carácter ser desordenados, progresivos ó al menos permanentes. Para *Bart* el noplasma es una monstruosidad celular.

Cajal saca su definición de la combinación de otros dos, y dice: tumor es toda masa neoplásica con tendencia á persistir y crecer indefinidamente, y que no desempeña ninguna actividad útil al organismo.

Ahora pasaremos á hacer la clasificación, para entrar, después, de lleno á la anatomía patológica de los tumores.

Clasificación:—Por la disposición anatómica, por su estructura y fisiología, la región y glándulas mamarias nos presentan una multitud de procesos que pueden darnos lugar, desde la simple escoriación, hasta un *tumor*; que es de lo que nosotros nos vamos á ocupar.

Los tumores de la mama son de una extremada variedad en su estructura histológica, y es por esto que se pueden encontrar todas las formas posibles de neoplasias.

En la clasificación de los tumores en general, unos toman para ellas una base *genética*, es decir, que estudian la *morfología* y estructura; otros se basan sobre procesos *clinicos*, de la *malignidad* y *benignidad* de estos tumores; es así, por ejemplo: tumores que pueden adquirir un volumen considerable, sin causar trastornos á la salud; en cambio otros arrastran trastornos que pueden terminar con la muerte, que son los segundos.

Esta división *clínica* no puede ser aceptada en absoluto, por cuanto todos los tumores que matan no son *malignos*, pues á veces ha ocurrido que ha sobrevenido la muerte á consecuencia de haberse desarrollado un tumor en un órgano necesario para la economía, que para el *clínico* es *maligno*, y que el examen anátomo patológico nos prueba que es *benigno*.

Los *anatomo patologistas* toman, para esta clasificación, los caracteres exclusivamente *anatomicos;* así vemos que ellos adoptan el principio de la *complejidad* para las clases y de *estructura* para los géneros; y para aprovechar aún más esta base anatómica, no toman todos los tejidos integrantes del tumor, sino el que predomina ó el más característico.

Pero hoy, con los trabajos de *Pasteur*, á todas las clasificaciones no les podemos conceder más que un carácter transitorio, porque la *etiología* forma la base más sólida y, como dice *Delbet*, nuestros conocimientos son insuficientes para poderlos aplicar á todos los neoplasmas. En su ausencia, tratemos de unir la *clínica* á la *anatomía patológica.*

Muchos son los autores que han dado clasificaciones sobre los tumores; entre ellos, los más importantes son: la de *Cajal*, *Cornil* y *Ranvier*, *Reclus*, *Virchow*, *Rendflisch*, *Bryant*, *Delbet*, *Ziegler*, *Bergmann*, etc., etc., pero nosotros nos vamos á limitar exclusivamente á la parte que corresponde á los tumores del seno y en especial á los malignos.

Bergmann, los divide en dos grandes grupos, pero no lo hace de un modo definitivo, por cuanto tumores de esta región, que en la edad joven

son *benignos*, á una edad mayor se vuelven esencialmente m*alignos*; por lo que es lógico deducir que esta benignidad es solo relativa, lo que justifica la extirpación precoz de todos los tumores del seno.

Bryant, hace la división de los tumores mirándolos bajo el punto de vista *clínico*, en dos grandes clases: los *carcinomatosos* y los *no carcinomatosos;* subdivide á estos últimos en: *adeno-fibromas*, *adeno--sarcomas*, y *sixto-sarcomas*.

Delbet, hace separación de los tumores propios de la glándula mamaria, de los de la región mamaria, «alrededor de los acinos, dice, se encuentra una zona de tejido conjuntivo muy delicado, generalmente ordenado en capas concéntricas. Se puede llamar tejido conjuntivo ó periacinoso. Entre los ácinos existe, al contrario, un tejido conjuntivo más grosero, sin disposición arquitectural particular. Es este último que es el orígen de los tumores conjuntivos verdaderos. Así, estos tumores rechazan, desarrollándose, los elementos glandulares á la periferia. Al contrario, en los *adenomas* es el tejido fibroso el que se hipertrofia al mismo tiempo que el elemento epitelial. Así se encuentran en el centro núcleos fibrosos de los elementos glandulares más ó menos alterados».

Según el mismo, los únicos tumores de especie bien definida, son los *tumores malignos epite-*

liales, pues en los otros nunca encontramos tipos puros; siempre entran en su constitución dos clases de elementos: los unos, *conjuntivos;* los otros, *glandulares;* ahora, debemos saber cuál de los dos ha sido atacado primero, que es la base de las dos doctrinas: la del *adenoma* y la que admite el *origen conjuntivo* de los tumores benignos.

Para *Delbet*, el primer elemento que prolifera es el ácino, hay *adenoma*, ó más bien dicho, *acínoma;* esto no quiere decir que sea un tipo de tumor capaz de ser individualizado, pues no es jamás puro; «es más bien un estado, una faz destinada á sufrir modificaciones ulteriores y á evolucionar según dos tipos diferentes: según el tipo epitelial, por proliferación y modificación de las células del epitelio; según el tipo conjuntivo, por proliferación del tejido conjuntivo periacinoso».

Basándose en esto describe dos tipos: primero, tumores *adeno-conjuntivales*, que los subdivide, según que el proceso evolucione hacia el tipo fibroso, *adeno-fibroma* al tipo embrionario, *adeno-sarcoma*, ó al tipo mucoso, *adeno-mixoma*, y segundo, tumores *epiteliales*.

Vista esta serie de clasificaciones, nosotros adoptamo la seguida por *Delbet*, es decir, la que considera independientemente, *tumores de la región mamaria* y *tumores de la glándula*.

Tumores de la región mamaria. — Entre los tumores de esta región podemos considerar los siguientes:

Angiomas. -- Son pequeños tumores que se presentan bajo el aspecto de manchas, generalmente de origen congénito; existen casos en que pueden desarrollarse á consecuencia de traumatismos.

Quistes sebáceos.—Rara en el seno, esta afección se encuentra con más frecuencia en el hombre que en la mujer; pueden en algunos casos degenerar en cáncer; de ahi la indicación de hacer una extirpación completa de la bolsa quística y á la vez por no existir adherencias profundas.

Papilomas.—En este grupo entra una cantidad variada; debemos hacer notar dos caracteres importantes: primero, su asiento constante sobre el mamelón ó la areola; y segundo, su degeneración frecuente en cáncer epitelial.

Cáncer cutáneo de la región mamaria.—Los estudiaremos bajo tres formas diferentes: enfermedad de *Pajet,* estudiada por este autor; se ha querido hacer de él una entídad mórbida, pero se ha llegado á considerarle como un epitelioma, cuyo origen es un eczema del mamelón; probada como se encuentra hoy día la causa de esta afección, se trata por medios medicamentosos el eczema, dejando de lado lo que se preconizaba hasta hace poco

en *Inglaterra*, la extirpación amplia del seno para los casos en que se desarrollen ulceraciones.

Epiteliomas del mamelón y de la areola.— Es de una forma rara y puede ser de origen secundario; se presenta bajo la forma de un pequeño tumor duro; el mamelón en lugar de ser retraido como en el cáncer de la glándula, se hace más saliente; la piel se ulcera; los ganglios son luego atacados; la glándula queda durante largo tiempo sana, pero después es invadida; la marcha del epitelioma es variable: ya rápida, ya lenta, necesitando años para ulcerarse.

Epiteliomas cutáneos del globo mamario. — En general tienen su desarrollo sobre una lesión preesistente, común en las mujeres viejas con mamas volumínosas, se le ve desarrollar en el surco tóraco mamario, á consecuencia de poussé de intértrigo.

Tumores del tejido celular peri-mamario. — Podemos considerar en estos tumores, unos de origen congénito y otros de origen adquirido; entre los primeros, podemos considerar, como los más importantes, los siguientes:

Quistes dermóideos. — Son raros en esta región; se trata de inclusiones ectodérmicas, siendo más frecuentes en la mujer que en el hombre, teniendo más predilección para el lado izquierdo que

para el derecho. La pared de estos tumores está formada por la piel; contienen interiormente una sustancia que se asemeja en su constitución al sebo; en algunos casos suele encontrarse pelos y á veces restos fetales; en su principio pasan desapercibidos y es por una casualidad que los descubre el enfermo; evolucionan sin dolor; quedan durante un tiempo más ó menos largo estacionarios, aumentando repentinamente y haciéndose algo dolorosos; son movibles, circunscriptos y fluctuantes; la piel á su nivel es normal, á veces lijeramente rojiza y con dilataciones manifiestas de las venas.

Angiomas.—Estos tumores se desarrollan debajo de la piel; son lobulados y sufren á veces degeneración grasosa en algunos puntos; invaden la región mamaria y aún la piel; en algunos casos existen dos tumores distintos, reunidos por un trayecto indurado; son formaciones de tejido eréctil y grasa, pudiendo contener un pequeño quiste, lleno en su interior de un líquido ceroso; los angiomas contraen adherencia con los tejidos que los rodean.

Quistes cerosos. — Bajo este nombre se comprende una serie de tumores que tienen origen muy diverso; son lobulados, fluctuantes, no dolorosos, piel adherente, recubiertos en su interior de células epiteliales en degeneración grasosa, lóbulos de grasa, cristales de colestearina y hematina; haciendo

presión sobre el tumor, llama la atención la facilidad con que se vacía su contenido por el mamelón.

Lipomas.—Estos tumores son raros en el seno. Se ha querido englobar dentro de estos tumores, las degeneraciones grasosas de la glándula, consecutivas á trastornos circulatorios, que sobrevienen en las mastitis crónicas.

Los verdaderos lipomas mamarios son tumores encapsulados, cuya implantación se encuentra por fuera de la glándula, siendo de igual frecuencia en el hombre como en la mujer, su asiento anatómico es el tejido célulo grasoso retromamario, adquiriendo un volumen considerable y rechazando la glándula hacia afuera; cuando su asiento es el tejido celular subcutáneo, su volumen es menor. Estos tumores son casi siempre unilaterales, de evolución lenta, blandos, seudofluctuantes, lobulados, é indoloros; en algunos casos pueden dar lugar á dolores expontáneos que se irradian hacia la espalda, el brazo y hasta los dedos; son móviles, independientes de los órganos vecinos, casi siempre únicos; pueden confundirse, en algunos casos, con los quistes.

Tumores del tejido celular inter-acinoso:—Las diversas clases de tumores que se desarrollan en estos tejidos, no difieren en su evolución clínica; es solamente su patogenia la que distingue los unos de los otros.

Es difícil decir si estos tumores se desarrollan francamente en el tejido celular periacinoso ó peri-mamario; entre los tumores de estos tejidos podemos considerar: los *fibromas puros*, aunque sumamente raros son de evolución lenta, benigna, de consistencia dura y elástica. Los *mixomas* son más raros que los anteriores; tienen su origen en el tejido célulo grasoso, que rodea la glándula, ó lejos de ella; no tienen elementos glandulares; son de evolución benigna como los anteriores.

Sarcomas:—En la mama se presentan sarcomas bajo formas diversas; bajo el punto de vista anátomo patológico, difieren de los adeno-sarcomas por ausencia de elementos glandulares modificados. Su evolución clínica es la de los sarcomas en general. Los sarcomas puros, podemos considerarlos bajo dos formas principales: los *fuso-celulares*, que son tumores duros, regulares, elásticos, de marcha lenta. y los *angio-sarcomas*, que nacen en las células endioteliales de los vasos y espacios linfáticos; invaden con frecuencia los ganglios y los órganos vecinos. Estos tumores, visto su modo de desarrollo y de invasión, pueden acercarse mucho á los cánceres; pero hay una pseudo-cápsula que hace que los desechemos de esta clase.

Tumores de la glándula mamaria:—Siguiendo la clasificación que hemos adoptado nosotros, trata-

remos primero, los tumores *adeno-conjvntivales*, y segundo, los tumores *epiteliales*. Entre los primeros debemos considerar: el *adeno-fibroma*, el *adeno-sarcoma* y el *adeno-mixoma*.

Adeno-fibroma ó hipertrofia general de la mama:—Esta afección ha sido colocada, por casi todos los autores entre los tumores y vemos que *Virchow* la ha llamado todavia tumor *elefantiásico*, pero en cambio *Delbet* no lo considera nada más que como una hipertrofia verdadera, puesto que no reune los caracteres propios de los neoplasmas.

Caracteres anátomo-patológicos:—El volumen y el peso de estos tumores es variable; según *Puech* el peso varía entre cuatro y quince kilogramos; la glándula está rodeada por una envoltura fibrosa que, á veces, es una débil hojuela que se levanta fácilmente, y, otras veces, es espesa, resistente, y dá el aspecto de consistencia lardácea. Los lóbulos tienen forma y grandor variable, rodeados de una membrana fibrosa que une los unos á los otros. Al corte vemos masas lobares cuyo tejido es blanco, elástico y no ofrece la misma consistencia por todas sus partes; estos lóbulos á veces son poco resistentes, otras, duros. Presentan frecuentemente un estado granuloso en cuyo interior se ven pequeños canales, cuya superficie interna lisa está bañada por un liquido aceitoso. En algunos casos se encuentran

restos de canales galactóforos; en otros nó; en ocasiones suele encontrarse pequeños quistes, que contienen una reducida cantidad de líquido.

El examen microscópico de este tumor varía, según el estado de evolución; en general, se compone de un estroma conjuntivo compacto y de elementos epiteliales á tipo de sustancia glandular de la mama. Entre estos elementos se interpone un estroma conjuntivo más extenso. En ciertos sitios predomina la sustancia glandular de manera que podría considerarse en un mismo tumor, una parte como un *fibroma* y otra como un *adenoma*. Los fondos de sacos glandulares se encuentran distendidos en sentido longitudinal; los acinos proliferan á lo largo y á lo ancho, permaneciendo planos y estrechos debido á este crecimiento. *Schümmelbusch* explica la estructura laminar de estos tumores, con proliferación á forma endoquística. El epitelio de los acinos permanece cilíndrico, simple, de una sola capa; en los adeno-fibromas duros, el tejido conjuntivo está formado de células fusiformes.

El proceso de desarrollo de estos tumores puede condensarse en dos períodos: en el primero la capa célulo-adiposa sub-cutánea es invadida en masa por la hiperplasia, la red fibrosa de la glándula también es atacada; formándose alrededor una especie de vaina, más ó menos compacta, en la cual se

pierden los elementos glandulares; en el segundo período, la atrofia sucede á la hipertrofía; el tejido interlobular se vuelve duro; los acinos comprimidos se estrangulan y se borran; su epitelio desaparece; los canales galactóforos se atrofian en ciertos puntos, dando lugar en otros á pequeños quistes; los senos permanecen de igual volumen, debido á que se produce una infiltración adiposa abundante. Se cree que existe una relación íntima entre el desarrollo de estos tumores y la función ovarica fisiológica.

Adeno-fibromas circunscriptos.—Son tumores generalmente únicos, de volumen variable; de forma ovoidea ó redonda al principio, vuélvense después mamelonados y lobulosos, son independientes del parénquima glandular al cual los une un pedículo más ó menos largo. Estos tumores son encapsulados y recorridos de gruesas venas. El tejido de estos tumores ofrece diferentes colores y consistencia: blando y rosado brillante, cuando el neoplasma es reciente, se vuelve duro y seco cuando es antiguo.

El aspecto macroscópico de los cortes varía; al principio se notan haces conjuntivos voluminosos entrecruzados en todos sentidós; los conductos secretores se notan ramificados y agrandados; más tarde se ven cavidades irregulares, descriptas con

el nombre de lagunas por *Labbet* & *Coyne*, las paredes de las cuales se encuentran tapizadas de vegetaciónes papilares y teniendo, además, un líquido ceroso más ó menos abundante; las vegetaciones son de una coloración rosada en las grandes cavidades y blanca nacarada en las pequeñas; se encuentran implantadas sobre varios puntos de la pared; tan pronto son céciles, ya ramificadas; el líquido es mucoso; su coloración ofrece grandes variedades: generalmente es grisácea, pasando por todos los colores intermediarios entre el gris verdoso y el pardo obscuro.

Al microscopio se constata, sobre cortes hechos en diferentes puntos, alteraciones de los elementos glandulares intersticiales; en los puntos en que hay menor alteración, se nota que los elementos glandulares son más numerosos y se encuentran en vías de proliferación epitelial. Rodeados por un tejido periacinoso más ó menos denso, en las partes donde las lesiones son más acentuadas. la lobulación tiende á desaparecer y es entonces que se encuentra la formación de quistes y vegetaciones; las paredes de estos quistes están formadas de tejido conjuntivo en plena actividad, recubiertos interiormente de una capa epitelial; las vegetaciones tienen, según *Labbet* & *Coyne*, una capa de epitelio cúbico ó cilíndrico. El desarrollo del sistema

vascular está bajo la dependencia de la alteración fibromatosa; algunas vegetaciones sufren dilataciones á causa del estado cavernoso de sus vasos; se vuelven entonces rojizas, pudiendo dar lugar á hemorragias en sus cavidades.

Adeno-sarcomas.—Su volumen es mayor que el de los fibromas, son de forma redondeada, irregular y llenos de gruesas lobulaciones. Al corte, los tejidos ofrecen grandes variedades en su coloración y consistencia; en relación con el grado de evolución, en unos puntos son de apariencia blanquecina y de consistencia elástica; en otros, el tejido es rojo amarillento y de aspecto gelatiniforme y no es raro encontrar casos cuya coloración varía del rojo vivo al pardo obscuro.

Existen hendiduras anfractuosas é irregulares, llenas algunas de ellas de liquido sero-sanguinolento ó de coágulos alterados; estas cavidades pueden ser más ó menos numerosas, y de ahí el nombre con que se les ha designado en algunos casos, de *sarcomatosis poliquística*.

La forma de estas cavidades es ovóidea ó esférica, su volumen varía del grosor de un grano de mijo á una naranja; contienen un líquido mucoso; como en los adeno-fibromas, se encuentran en la superficie interna vegetaciones é infiltraciones, á veces de sales calcáreas y raras veces formaciones osteo-cartilaginosas.

El exámen microscópico de los cortes permite estudiar detenídamente las lesiones del tejido glandular y del tejido fundamental; *Pitres* ha indicado las alteraciones epiteliales desde su principio. En las pequeñas cavidades se encuentra una primera capa formada de un epitelio cilíndrico cuyo gran eje es perpendicular á la capa limitante y apenas más largo que el diámetro transversal; no existe más que una sola capa de epitelio; el núcleo y el protoplasma de la célula están llenos de granulaciones; debajo de esta capa se encuentran restos de células epiteliales descamadas, formando una masa granulosa en la cual se nota un retículo indicando la forma de elementos que han desaparecido. El tejido fundamental se presenta bajo aspectos diversos; las células que entran en su composición son fusiformes ó redondas: de ahí las variedades de *sarcomas fuso-celulares* y *sarcomas á pequeñas células redondas*. En medio de esta masa celular se encuentran vasos de paredes embrionarias; las vegetaciones que se hallan están formadas de células sarcomatosas.

Adeno mixoma.—Esta variedad tiene casi siempre su origen en alteraciones que sufren las variedades anteriores; es muy raro encontrar *adeno-mixomas* puros, éstos son tumores mamelonados, de consistencia blanda, gelatiniforme, cuyas dimen-

siones se hacen enormes en muy poco tiempo; pueden ser circunscriptos ó difusos: en el primer caso, el neoplasma aumenta menos rápidamente; sobre un corte se vé que los diferentes lóbulos son de volúmen desigual, separados por travéculas fibroideas llenas de quistes, de los cuales algunos son vegetantes; el tumor está recorrido por una red de vasos sanguíneos, de paredes más ó menos perfectas; en las mallas de esta red se encuentran células grandes, anastomosadas por prolongamientos, formando así una especie de red en el interior de la cual se encuentra una materia granulosa: presentando la reacción de la materia coloidea.

Tumores epiteliales—Estos tumores se desarrollan en los fondos de saco de las glándulas; los fenómenos iniciales se traducen por proliferación del epitelio y del tejido conjuntivo; bien pronto las células epiteliales sufren modificaciones profundas; hay neo-formación de células las cuales rechazan las células adultas al interior de la cavidad, que ellas dilatan y hacen aumentar.. Los acinos distendidos forman por su agrupamiento, lóbulos glandulares más ó menos voluminosos; el tejido conjuntivo peri-acinoso comprimido, es reducido á una lámina delgada; mientras el tumor crece, éste le forma como una membrana de envoltura, aislando

la zona de proliferación epitelial de la región donde se encuentran los linfáticos; en el tumor asi constituído se operan modificaciones que le imprimen carácteres particulares; las células epiteliales sufren evolución colóidea, son invadidas por degeneraciones gránulo-grasosa; los puntos asi atacados se reblandecen y dan origen á los quistes; en el interior de estos nacen pequeñas vegetaciones, adheridas sobre las paredes que se hacen luego más ó menos flotantes. La membrana de envoltura se vuelve después insuficiente para oponerse á la invasión de los espacios conjuntivos, dejándose penetrar éstos por las células epiteliales.

Vista esta evolución, se pueden distinguir bajo el punto de vista anátomo patológico, dos variedades de tumores epiteliales: el *epitelioma* y el *carcinoma*.

Epitelioma—El tumor es generalmente único, su volúmen poco considerable; á simple vista se encuentra erizado de papillas sólidas, redondas, que cubren á una envoltura fibrosa, espesa, resultado de la degeneración del tejido conjuntivo; en la periferia de los lóbulos atacados existen algunos prolongamientos, en el interior de la masa el tumor es resistente; su superficie es de un blanco lechoso, rosado por lugares, pero pudiendo ofrecer aspectos diversos, según el grado de la lesión. En las par-

tes menos atacadas al corte se presenta perfectamente lisa, cribada de pequeños orificios que á la presión dan salida á un líquido análogo á la leche; el corte, en las partes donde la lesión es más antigua, se distinguen lóbulós amarillentos, que apretados, dan salida á pelotones vermiformes, dejando en su lugar pequeñas aberturas. En un grado más avanzado de la lesión, el corte del neoplasma aparece lleno de formaciones quísticas, de carácteres morfológicos más variados; al lado de pequeñas cavidades, no es raro encontrar dos ó tres cavidades voluminosas.

Se nota alargamiento de los conductos galactóforos, que aparecen como rayas amarillentas y algunos con vegetaciones que se dejan desprender.

Las paredes de los quistes son de espesor variable, coloreadas por la infiltración sanguínea; la cara interna lisa, con vegetaciones papilomatosas de volumen variable, de un color rojo vivo ó casi negro; tan pronto flotan en un líquido homogéneo ó llevan restos diversos; son, á veces, arborescentes.

Al microscópio se nota la disposición lobular, debido á las trabéculas conjuntívas, que envía la cápsula en la masa neoplásica; al examen de los cortes se ven filetes epíteliales largos, contorneados sobre sí mismos, separados por láminas con-

juntivas; las células epiteliales se presentan bajo aspectos muy diversos; las vecinas de la pared se ven en plena actividad nutritiva, bien limitadas, con núcleos que se coloran; las que se encuentran hacia el centro, sufren la degeneración gránulo-grasosa. En las partes más atacadas de la glándula, los brotes epiteliales son alargados; la parte media está ocupada por una sustancia blanda, sin reacción á los colorantes; en otros puntos se han licuado y en su lugar se ve una cavidad ramificada, llena de despojos epiteliales; únicamente el revestimiento epitelial, adherido inmediatamente á la membrana limitante, permanece intacto y está constituído por capas de células cúbicas, redondas ó poligonales.

En la zona conjuntiva que rodea los lóbulos, se encúentra gran número de elementos embrionarios, pero la lesión se detiene en la vecindad de las cavidades linfáticas que no han sído atacadas.

Se notan en los canales galactóforos vegetaciones dentríticas ó vellosas, formando largas papillas que se subdividen á su vez y que se terminan por extremidades libres, alargadas ó truncas; se encuentran recorridos por vasos capilares que se terminan en forma de ansa; se encuentran recubiertos de células prismáticas ó cilíndricas, formando una ó varias capas.

Carcinomas. — Cuando el proceso neoplásico invade á su vez el estroma conjuntivo á más de los espacios glandulares, y con tendencia á invadir las partes vecinas, se denomina carcinoma; según que domine el tejido conjuntivo ó epitelial, se distíngue bajo el nombre de *esquirro* ó *encefaloide.*

Esquirro.—En esta clase de neoplasma se encuentra tejido conjuntivo en estado embrionario hasta el estado adulto; los caracteres de este tumor varían según el estado de este tejido; en general, la superficíe de la región es lisa, blanca, pero rica en jugo, apareciendo en ciertos puntos masas amarillentas debidas á inclusiones grasosas en el tumor.. Sobre cortes examinados al estado fresco, se ven los fondos de sacos glandulares, llenos de gruesas células provistas de núcleos y nucleolos, igualmente voluminosos. Sobre piezas endurecidas se ven en la parte central, conductos con membrana de envoltura, conteniendo células epiteliales dispuestas en capas y en el centro una aglomeración de células gránulo-grasosas, distintas de las anteriores. Los fondos de sacos mamarios preexistentes han sido transformados en alvéolos carcinomatosos, conteniendo en su interior grandes células; algunos esquirros están constituidos por tejido fibroso y fibras elásticas, en el interior del cual se ven pequeños alveolos conteniendo restos epiteliales. El

estroma del tumor puede sufrir á veces ciertas degeneraciones, entre ellas, la degeneración *mixomatosa;* se han encontrado también tejidos cartilaginosos más ó menos modificados.

Carcinoma encefalóideo ó medular. — Es la forma blanda del cáncer de la mama; la superficie de sección es de color mate ó blanco grisáceo, salpicada de un puntillado rojo, contiene quistes más ó menos voluminosos, que encierran en su interior un líquido ceroso ó sero-sanguinolento.

Al examen histológico esta variedad de tumor se caracteriza por un desarrollo de masas epiteliales, separadas unas de otras por débiles trabéculas conjuntivas: existe una degeneración mucosa muy marcada, constituyendo una verdadera variedad denominada *carcinoma mucoso.*

Sólo las células epiteliales vecinas á la membrana de envoltura eran conservadas; el resto de las células voluminosas, en ciertas partes estaban cruzadas de numerosas cavidades, llenas de sustancia mucosa y dando así nacimiento á una serie de lagunas de aspecto variable. *Moreau* ha hecho el estudio histológico con un débil aumento y constató grandes tractus fibrilares anastomosándose, encerrando en sus mallas masas hialinas transparentes. Repartidas á uno y otro lado se encontraban grandes masas de tejido conjuntivo con unas

fibras musculares; con un mayor aumento vió que los alvéolos irregulares estaban formados por paredes, en las que podían distinguirse fibrillas disociadas y algunas raras células estrelladas; la masa central formaba agrupaciones de células epiteliales transparentes.

Otra variedad de carcinoma es el *melánico*, cuya presencia es discutida. *Roger y Williams* no han observado nada mas que un solo caso; en el hombre se han observado tres, donde se hizo rápida la infección de los ganglios de la axila y su generalización á la piel y á las vísceras. En el desarrollo de los epiteliomas debemos considerar tres faces: la de *extensión local*, la de *infección* y la de *generalización*.

Extensión local.— La masa glandular es invadida gradualmente; las porciones glandulares aparentemente indemnes y las masas alejadas del núcleo primitivo del tumor, pueden presentar proliferación del epitelio en los ácinos y en los núcleos del tejido conjuntivo peri-acinoso. Una vez infiltrado el parénquima, el neoplasma se prolonga en la capa célulo-grasosa peri-glandular, invadiendo luego la piel y los tejidos retro-mamarios. Esta propagación se hace por intermedio de las vías linfáticas.

En la piel se nota infiltración de las papillas por células epiteliales que por tractus unen el tu-

mor al nervio, produciendo pequeñas depresiones; la epidermis es luego invadida, las células se tornan vesiculosas, se nivelan las papillas, luego desaparecen y la masa neoplásica sustituye á la piel.

Profundamente, el carcinoma invade el músculo pectoral, según *Heidenhain*, en las personas delgadas, la glándula reposa directamente sobre la capa celulosa del músculo, mientras que, en las gruesas, se interponen pelotones grasosos. Esta invasión del músculo pectoral se hace paso á paso, por intermedio del tejido celular (puede ser también por las vainas celulosas que rodean las ramas perforantes de los nervios intercostales). Invadido el pectoral sigue el neoplasma su marcha, penetra en las partes blandas de los espacios intercostales, luego el tejido celular sub-pleural, pleura, pulmón, etc.

Infección:—El sistema linfático toma una gran parte en la diseminación de los elementos cancerosos; los que toman origen en la mama, forman una red cuya malla delicada y apretada se termina en pequeñas glándulas; *Rieffel* afirma que casi todos los linfáticos de la glándula ó de la región mamaria, van á desembocar en los ganglios de la axila; existen algunos que no son tributarios de esta agrupación glandular, y que van, abrazando la pared toráxica, á desembocar en los ganglios mamarios intemos.

Poirier, inyectando los ganglios de la cara profunda de la glándula, ha visto el mercurio penetrar en los troncos linfáticos situados en el espesor del gran pectoral. Pero, si no hay duda de que los linfáticos mamarios desembocan ó van á terminar en los dos grupos principales que emergen de la cara anterior y posterior de la glándula, es necesario reconocer que la corriente retro-mamaria es de un trayecto pequeño con relación al gran canal linfático axilar.

Los linfáticos de la piel del seno van á desembocar en los ganglios axilares correspondientes, pero también tienen cierta relación con los del costado opuesto, como lo ha demostrado *Rieffel*. *Hyrtl* dice que algunos linfáticos mamarios se arrojan directamente en los ganglios sub-claviculares; es por esta serie de vías que los elementos neoplásicos son llevados á los ganglios; pueden ser estos atacados directamente, quedando indemnes los linfáticos, ó progresivamente colonizan en contorno de ellos; los vasos linfáticos así encerrados, forman una especie de cordón duro, entre el nucleo mamario primitivo y el ganglio.

La invasión ganglionar es precoz, pues se la constata al microscopio antes que sea clínicamente diagnosticada; la infección de los linfáticos no es siempre ordenada; en algunos casos los ganglios de

la región son respetados y en cambio son atacados los ganglios del costado opuesto, tales como los del hueco supra ó infra-clavicular.

Generalización:—Franqueando los ganglios, el neoplasma se difunde en el organismo; la invasión ganglionar no es constante, pues se han visto casos de generalización, sin lesión del sistema linfático. *Torök y Wittellshöfer*, han observado metástasis con ausencia de adenopatías y dicen entonces que la falta de repercusión en la axila no es causa absoluta contra la presencia de infecciones internas. Todos los órganos en general pueden ser invadidos, variando en frecuencia unos más que otros, pero generalmente los más atacados son: pulmón, pleura, hígado y huesos.

De las consideraciones anteriormente expuestas, resulta que la difusión de los tumores epiteliales, puede hacerse según tres clases de mecanismos: por propagación de lugar en lugar, por vía linfática y por vía sanguínea.

CAPÍTULO II

Sintomatología

Nosotros estudiaremos la sintomatología de los tumores epiteliales, dejando de lado los otros tumores que pueden desarrollarse, ya sea en la glándula, ya sea en las partes adyacentes. Consideramos como en anatomía patológica, primero el *epitelioma* y segundo el *carcinoma*.

Epitelioma:—Este tumor tiene preferencia en las mujeres de edad avanzada; el primer síntoma que llama la atención, es que, á la presión el mamelón da una serosidad rojiza, á veces sanguinolenta; en algunos casos la enfermedad se manifiesta por fenómenos dolorosos, pero siempre acompañada de esa secreción rojiza, el tumor no se hace visible más qne á los tres meses ó al año de la aparición del primer síntoma; es necesario hacer aún en algunos casos un examen muy atento para poderlo des-

cubrir; luego se nota un ligero levantamiento de la piel, que puede ocupar toda la glándula, pero que tiene su lugar de predilección en la región del mamelón. Es un tumor generalmente único, pequeño, pudiendo llegar del tamaño de una lenteja hasta el de un huevo de pollo; es bien circunscripto, independiente de la piel, bastante movible en la glándula, de consistencia firme y elástica, indoloro á la presión. El mamelón no se encuentra retraído, pero tirando de él se determina un desplazamiento del tumor; la marcha es lenta, el estado general, durante largo tiempo se conserva perfecto, hasta tanto que las lagunas linfáticas quedan aisladas de la zona de proliferación epitelial; el epitelioma, una vez que ha roto las barreras linfáticas, invade los ganglios y toma entonces toda la marcha de un carcinoma.

Cárcinoma.—El carcinoma, en su primera faz de desarrollo no presenta ningún signo sugestivo que denote su presencia; es por una casualidad ó á consecuencia de un traumatismo que el enfermo nota un tumor mas ó menos duro en su mama, que lo decide á consultar á un facultativo. La palpación permite reconocerlo; se encuentra en conexión intima con el parénquima glandular, de consistencia dura, de forma irregular, toma cuerpo con la glándula y sigue sus movimientos; la piel

es libre y movible, no hay infartos ganglionares; suele haber dolores lancinantes que se irradian hacia el hombro y el antebrazo; á veces por el pezón se ve una secreción amarilla obscura ó parduzca; desarrollándose el neoplasma, se traduce únicamente por dos series de fenómenos, que son: la adherencia á la piel y la adherencia al músculo gran pectoral; la primera se pone de manifiesto cuando se quiere hacer un pliegue en la piel de la región, formándose una especie de puntillado que se asemeja á una cáscara de naranja; pronto la piel pierde su blandura; múltiples adherencias la unen al tumor, fijándolo de una manera absoluta; la piel se adelgaza y se destruye progresivamenta hasta romperse, dando salida entonces hacia el exterior al neoplasma. En la profundidad, el tumor contrae adherencia con la aponeurosis del gran pectoral y con el músculo mismo, formando entonces un bloc fijado á los arcos costales; otro signo importante es la retracción del mamelón; éste no es retraído sobre sí mismo, sino que es tirado hacia el lado del tumor; al mismo tiempo, en un período más ó menos lejano, aparece el infarto de los ganglios linfáticos regionales. La investigación de estos es á veces difícil y á menudo delicada; indoloros y pequeños en su principio, se encuentran escondidos en el tejido celular de la axila, escapando por lo tan-

to, á toda exploración. Para encontrarlos, es necesario colocarse enfrente del paciente, y palpar profundamente la axila con la mano puesta al costado que se explora, recordando que es sobre la cara interna y en los ángulos formados por ésta y el borde inferior del gran pectoral que se encuentran los ganglios; son movibles y separados, ó bien formando masas mas ó menos voluminosas. La adenopatía puede invadir los ganglíos supra-claviculares; á este periodo sucede el periodo de ulceración.

La piel toma un color rojo lívido; las venas subcutáneas se desarrollan volviéndose varicosas; perforando la piel se forma una fisura estrecha que deja salir pequeñas cantidades de serosidad; esta fisura va agrandando sus bordes, estos bordes se invierten tomando un tinte descolorido. La superficie ulcerada da un olor fétido; la úlcera se extiende convirtiendo toda la masa en una vasta ulceración; los ganglios de la axila aumentan de volumen, presentando una evolución parecida; el tumor ulcerado es asiento de hemorragias repetidas que contribuyen á debilitar al enfermo; aparecen los dolores, primero intermitentes, que sobrevienen por la noche, cuando el enfermo está fatigado, se hacen después mas frecuentes, y finalmente continuos, permanentes; hay exacerbación de sus menstruaciones, al mismo tiempo que el tumor aumenta.

Los dolores son generalmente debidos á la compresión de los nervios de la axila por los ganglios, ó á la degeneracíon de estos nervios, aparece en algunos casos edema del miembro superior, llegando hasta poder producir la gangrena del brazo. Llegamos, pués, al último periodo, ó sea al de generalización. Este periodo puede faltar; cuando existe se hace de una manera rápida ó de una manera insidiosa; se presenta con síntomas de intoxicación, llamado periodo de *caquexia*; el adelgazamiento es rápido; las fuerzas disminuyen; pérdida del apetito; es atacado de una diarrea profusa, pudiendo en algunos casos, las mujeres, presentar un derrame fétido por la bulva, sin existir nucleos cancerosos en el útero; la piel toma un tinte amarillo pálido; la muerte sobreviene por complicación séptica ó por localización en algún órgano importante.

Debemos tratar aún otras formas clínicas del carcinoma; éstas son:

Carcinoma agudo ó inflamatorio. — Esta forma es rara, descripta bajo el nombre de mastitis carcinomatosa de las mujeres en cinta y de las nodrizas, por *Klotz*. Se presenta en ambos senos; sin causa apreciable, aparece bruscamente un abultamiento, sin dolor, ofreciendo los caracteres de un proceso inflamatorio. La región mamaria densa, edematosa y en algunos casos rojo intenso; á la

palpación es de consistencia dura, uniforme, siendo la temperatura local de uno y medio á dos grados arriba de la normal; los ganglios se infartan rápidamente y la piel se adhiere en todas sus partes, llenándose luego de ulceraciones múltiples; los enfermos se vuelven caquéxicos, muriendo en poco tiempo; la evolución de la enfermedad es variable; en unos casos dura años, en otros cinco ó seis meses. A la necroxia se ven núcleos cancerosos en las axilas, ovarios é hígado.

Del lado de esta forma que podemos llamar rápida y francamente inflamatoria, se encuentran otras de marcha sub-aguda, que se caracterizan por la invasión rápida del sistema linfático. El tumor, en estos casos, es relativamente pequeño, pero la piel es atacada, los ganglios son invadidos, adquiriendo un tamaño voluminoso, trayendo á veces aumento considerable del miembro superior, mientras que el tumor primitivo es siempre relativamente pequeño.

Cáncer blando. — En esta variedad podemos considerar otras tres sub-variedades, que son: el *encefalóideo*, el *colóideo* y el *mixóideo*. El encefalóideo es de evolución rápida; no tiene nada de particular en su principio; la piel se hace adherente, confundiéndose con el tumor; bien pronto aparecen en su superficie uno ó varios abovedamien-

tos, cuya consistencia es menor que en otras partes; á la palpación se revela una falsa fluctuación; los ganglios, que se infartan precozmente, se tornan voluminosos en la axila, envolviendo el paquete vásculo-nervioso; la piel se adelgaza más y más, se pone lustrosa y luego se ulcera. Mientras se desarrolla esta evolución, sobrevienen pousses inflamatorios, más ó menos marcados, en las capas sub-cutáneas. En las ulceraciones producidas se ven vegetaciones violáceas, que dan nacimiento á una supuración bastante abundante y de un olor nauseabundo; en algunos casos, esta supuración es reemplazada por fuertes hemorragias, calor y tensión en el tumor; aparece luego la gangrena, que puede interesar toda la glándula; en este período de ulceración, aparecen fuertes dolores á intervalos regulares; esta clase de tumores tienen como característica ser mucho menos rápidos en su evolución, cuanto más joven es el sujeto.

Carcinoma colóideo.—Forma rara que aparece más ó menos á los cincuenta años; es un pequeño tumor abovedado, cuyo volumen no es mayor que el de un huevo de pollo, movible sobre los tegumentos y sobre los planos profundos; cuando la piel se ha adelgazado, se constata que los abovedamientos son traslúcidos; el mamelón no se retrae en un principio; el tumor es de consistencia

firme y elástica, volviéndose después fluctuante á medida que crece; no hay infartos ganglionares. Haciendo una punción en los puntos fluctuantes, da salida á un líquido gelatinoso; al corte, su superficie es perfectamente regular y homogénea; es menos infectante, y su generalización menos frecuente. El estado general del enfermo se conserva durante mucho tiempo bueno.

Carcinoma mixóideo.—Se confunde muy amenudo con el anterior, pero difiere en su estado anátomo-patológico, en que la transformación mixomatosa se hace, no ya en las células, sino en el estroma; no hay degeneración ganglionar en la axila, y el estado general se conserva satisfactorio.

Cancer duro.—Se caracteriza por el predominio del elemento conjuntivo qne tiende á volverse fibroso. Distinguiremos las siguientes sub-variedades: primero, el *esquirro en masa*: éste invade el pecho d'emblée; la piel es rápidamente invadida, se adhiere á la glándula y á los tejidos de la mama, vueltos duros é inextensibles; es indoloro en su principio, y los enfermos son agradablemente sorprendidos de ver adquirir á sus senos la forma redondeada y dura; segundo, el *esquirro tegumentario*, subdividido á su vez en *esquirro en coraza* y en *esquirro diseminado;* los dos son de marcha rápida; se desarrollan cerca del mamelón y de la

areola; la invasión de la piel se hace por el plexo linfático sub-areolar. En el esquirro en coraza, los tegumentos son duros al tacto, rugosos, espesos, con un puntillado rojo anormal: alrededor de él existen pequeñas manchas obscuras que evolucionan insidiosamente, extendiéndose y uniéndose unas á otras para formar una verdadera coraza; aparecen luego los dolores, sintiendo el enfermo como calor; es atacado de insomnio de angustia, agitación é inapetencia; la respiración se hace difícil, sintiendo como un círculo que lo aprieta. En algunos casos suelen ulcerarse, dando un olor extremadamente fétido. En el esquirro pustuloso se ve una infiltración de la piel y de la capa subcutánea, por una serie de núcleos embólicos; alrededor del tumor primitivo estos núcleos son redondos, irregulares, de volumen variable; cuando están en el espesor del tegumento, no se les reconoce nada más que al tacto; son inmóviles y no depresivos.

Se han observado casos del desarrollo de estos tumores en el hombre; casi siempre han pertenecido á la variedad del esquirro; su marcha es menos rápida que en la mujer, y el infarto ganglionar es muy tardío.

CAPÍTULO III

Diagnóstico

Para establecer el diagnóstico de los tumores del seno, debemos establecer si se trata de un tumor *benigno* ó *maligno*.

Primeramcnte se debe tener en cuenta la edad del enfermo; en general, los tumores que se desarrollan después de los cuarenta años, deben inducirnos á creer que son de origen maligno.

Para el exámen de estos tumores es necesario explorar la mama aplicada contra la pared toráxica, sosteniéndola en su circunferencia con una de las manos, mientras que la otra explora dulcemente las diferentes regiones. El exámen metódico nos revelará una serie de núcleos consistentes, duros é inmóviles con relación á la glándula; es necesario en algunos casos, no confundirlos con lóbulos glandulares congestionados y que aparecen endurecidos con relación á los otros; al principio

del embarazo, en ciertos casos de carcinomas inflamatorios agudo, es muy fácil confundirlos con una mastitis aguda; hasta esta faz de evolución del tumor nunca es posible hacer un diagnóstico exacto de la lesión, pues puede confundirse con núcleos indurados de una *mastitis cronica*, de un *tuberculoma* ó de un *goma sifilítico*.

La tuberculosis mamaria es de una diferenciación dificil, cuando no hay infartos ganglionares ó no hay antecedentes tuberculosos del enfermo, lo que puede darnos ciertos elementos para distinguir los carácteres de los ganglios y las condiciones etiológicas.

El diagnóstico entre los tumores adenóides y epiteliales, es importante; el primer punto á dílucidar es si el tumor es independiente de la glándula; para esto se procede de la siguiente manera: se toma entre los dedos el tumor y se le imprimen movimientos; si el tumor está adherido á la glándula es inmóvil, mientras que si está aislado se desliza como una bola debajo de los dedos; es necesario tener presente una causa de error, que consiste en tomar la movilidad de la mama sobre el músculo gran pectoral, como una movilidad parcial de la glándula. La movilidad también sirve como carácter diferencial entre los tumores conjuntivos y epiteliales; los neoplasmas epiteliales se

adhieren á la piel y al pectoral rapidamente, mientras que los conjuntivales son encapsulados y movibles en todo sentido.

El aspecto de la piel nos da signos diferenciales de gran importancia; en los tumores epiteliales la adherencia á la piel es precoz, haciéndose en forma de capuchón; la piel se vuelve rugosa y apergaminada, cruzada de pequeñas depresiones á semejanza de la cáscara de naranja; por lo contrario, en los tumores conjuntivales esta adherencia es muy rara. Se ha observado en el curso de algunas mastitis crónicas adherencias á la piel, pero se hacen de una manera mas lenta que en el carcinoma; en los *adeno-sarcomas* nunca existen estas adherencias, pues aunque se encuentren erizadas de enormes abolladuras y llenas de ulceraciones, la piel permanece lisa y conserva siempre toda su movilidad. El estado del mamelón es igualmente diferente en los tumores conjuntivales y en los neoplasmas epiteliales; en los primeros, á medida que se van desarrollando, rechazan el mamelón á la manera de un dedo de guante, mientras que en los otros, desaparece poco á poco, quedando fijo profundamente.

La consistencia es más ó menos igual en ambas clases, en su principio, pero á medida que el neoplasma crece, las diferencias aparecen en los tu-

mores adeno-conjuntivales; ciertos puntos conservan su estado primitivo, mientras que otros se vuelven blandos y fluctuantes. En los epiteliomas, al contrario, varían poco, siendo generalmente uniforme su consistencia.

Otro signo importante nos es dado por los ganglios axilares; en los tumores adeno-conjuntivales quedan indemnes; aunque sin embargo se han encontrado en algunos adeno-sarcomas algunos ganglios axilares degenerados; en los epiteliomas los ganglios se encuentran infartados y unidos al tumor primitivo por un cordón de linfangitis. Este conjunto de síntomas, considerado aisladamente, no tendría valor alguno, pués se encuentran en numerosas afecciones que no son de orígen neoplásico; es necesario entonces recurrir á los conmemorativos, estudiar la marcha de la enfermedad y estudiar el estado general del sujeto. El diagnóstico es mas fácil cuando el tumor está ulcerado; sin embargo debemos hacer un diagnóstico diferencial entre un *goma tuberculoso ulcerado* y un *goma sifilitico.*

En la tuberculosis la ulceración no reposa sobre un tumor; presenta bordes mas ó menos regulares; en el goma sifilítico, es mas difícil hacer el diagnóstico, á tal punto que se le ha llegado á dar el nombre de cáncer verólico; se le distingue por

sus bordes libres y regularmente redondeados; ademas, por los antecedentes y conmemorativos, y por la influencia que ejerce el tratamiento.

En el carcinoma, se presenta con los siguientes caracteres: bordes irregulares, indurados, invertidos hacia afuera; el fondo de la úlcera es anfractuoso.

En resúmen, podemos decir que el diagnóstico exacto de un neoplasma del seno, es muy difícil. Bajo el punto de vista práctico, debemos establecer la *benignidad* ó *malignidad*.

Consideramos con *Delbet*, como *maligno* todo tumor á evolución rapida, que no es movible ni encapsulado.

CAPÍTULO IV

Evolución y pronóstico

Debemos considerar como evolucionan los *tumores adeno-conjuntivales* y luego entrar á estudiar la evolución de los *tumores epiteliales.*

Adeno-conjuntivales.—Esta clase de tumores se encuentra con frecuencia entre los veinte y cuarenta años, siendo raros fuera de este lapso de tiempo; sin embargo, suelen encontrarse fuera de este período; *Venot* cita un caso en una niña de trece años; *Gross* describe un caso á la edad de nueve años y otro á la de setenta y cinco.

Al principio de estos tumores no es posible hacer un diagnóstico preciso á causa de las múltiples semejanzas que tienen con otros tumores que pueden desarrollarse en la mama. Son de pequeño tamaño, circunscriptos, regularmente redondeados ú ovóideos, situados generalmente en la parte supero-externa del seno, Al tacto es liso, ligeramente abo-

vedado, de consistencia dura ó elástica, móvil debajo de la piel, de las partes profundas, y poco aislado de la glándula.

Es por una casualidad que los enfermos, mirando su pecho, se encuentran con una dureza; rara vez se sienten sensaciones vagas sugestivas, apenas perceptibles, que en algunas ocasiones se suelen hacer violentas. Interrogando á veces á la enferma, ésta nos refiere que su seno ha sufrido un proceso inflamatorio y en otros casos nos refiere que le ha sobrevenido á consecuencia de un traumatismo.

Coyne, sostiene que ciertos tumores, aún pequeños, son asiento de una sensibilidad extraordinaria.

La presencia del tumor se manifiesta en las épocas de las menstruaciones, por una sensación de plenitud y una hinchazón fastidiosa en el seno.

La presión no causa dolor, el seno conserva su aspecto normal; no hay ganglios. Estos son los primeros pasos de la evolución de estos tumores. El tiempo que dura este primer período es difícil de establecer, puesto que no existe un síntoma preciso que indique el comienzo de la afección, abandonado á sí mismo, el tumor tiene una marcha en relación íntima con su evolución en los elementos anatómicos.

Nosotros sabemos, por los estudios hechos en la Anatomía-patológica, que existen tres variedades de tumores *adeno-conjuntivales*, que son: el *adeno*

fibroma; éste se desarrolla lentamente, quedando largo tiempo estacionario; cuando ha llegado á adquirir el volumen de una nuez ó de una pequeña papa, este crecimiento se hace por pousses muchas veces sin causa conocida; en otros casos con el embarazo, la lactancia, la menopausa ó un traumatismo, etc., bien pronto aparecen los abovedamientos; esto indica que el adeno-fibroma sufre la degeneración quística; es raro llegar á sentir fluctuación; desarrollados estos abovedamientos superficialmente, elevan la piel sin contraer adherencias con ella; el mamelón está aplastado y es fácil de constatarlo; tratando de movilizarlo se desplaza fácilmente y no se retrae. En algunos casos se encuentra una secreción serosa ó sero-mucosa por el mamelón; el adeno-fibroma puede reabsorberse y desaparecer expontáneamente. En algunos casos se transforma en un tumor de naturaleza maligna, que se denomina *adeno-sarcoma*. En el *adeno-sarcoma* debemos distinguir el primitivo del secundario; se distinguen unos de otros por su marcha más rápida; el tumor aumenta bruscamente y se aisla del resto de la glándula; en poco tiempo adquiere dimensiones enormes que deforman la región mamaria; la piel se adelgaza, se pone tensa, dejando ver por transparencia las venas más ó menos dilatadas; cuando el tamaño del tumor es muy considerable, el mamelón pierde

su aspecto normal y en parte tiende á desaparecer, pareciendo como embutido; sin embargo, todavía el tumor es movible, conservando aún en ciertos casos, en todo el período de su evolución, su movilidad; de consistencia firme y elástica en su principio, se vuelve variable, blanda y depresible, hasta fluctuante, al nivel de las grandes elevaciones, suele reconocerse al tacto, en algunos tumores que encierran islotes óseos, al lado de los cuales existen partes cartilaginosas, dando la sensación del cautchouc; en otros lugares del tumor suelen encontrarse masas de tejidos degenerados, que difícilmente se reconocen á la palpación. Con el avance del proceso, los tegumentos distendidos se gangrenan, se ulceran, y el tumor sale hacia el exterior, pero se nota que no existe adherencia entre la piel y el tumor; más tarde, las elevaciones se rompen, dejando ver vegetaciones en su interior. La salud de los enfermos, hasta entonces buena, se modifica bajo la influencia de los derrames muco-purulentos y hemorragicos que se hacen por estas rupturas; abandonado á sí mismo, el neoplasma rompe su cápsula, invade los tejidos que lo rodean, se hace difuso y se generaliza. Los ganglios axilares, hasta entonces respetados, se infartan ligeramente; en un último período, el estado general se altera y sobreviene la muerte por caquexia ó por generalización en distintos órganos.

Epiteliomas:—El principio de estos tumores es esencialmente caracterizado por proliferaciónu epitelial que envía prolongamientos hácia el tejido conjuntivo; desde el principio, su crecimiento es excéntrico, es decir, que se hace invadiendo los tejidos vecinos. La extensión del tumor es continua: es lo que se denomina la faz local; luego se hace discontinua; núcleos secundarios idénticos á los del tumor primitivo se desarrollan á distancia de éste; los epiteliomas tienen un poder de invasión enorme; ningún tejido ni órgano es respetado; generalmente tienen tendencia de aumentar en el sentido de las vías linfáticas, desarrollándose no lejos de la piel; esta pierde su movilidad, se espesa y se fija de lugar en lugar por una especie de tractus, dándole el aspecto capitonné; los músculos son invadidos frecuentemente; luego los huesos, produciéndose, en éstos, fenómenos de osteitis rarefaciente; las venas y las arterias son invadidas, pero raramente; luego los ganglios: en éstos se desarrollan y se multiplican, reconstituyendo un neoplasma histológicamente idéntico al primero; estos sirven de focos de diseminación, pues mientras son sanos podemos considerar la afección como local, pero la invasión de éstos es muy precoz y más rápida de lo que generalmente se cree, pues pueden éstos no ser perceptibles clínicamente y sin embargo estar ya inva-

didos; después de este período de invasión ganglionar, viene el período de generalización; las células neoplásicas penetran directamente en los vasos sanguíneos ó son arrojadas al canal toráxico ó á la gran vena linfática, de donde son llevados hacia todo el organismo, reproduciéndose donde encuentran condiciones favorables á su existencia, puede, sin embargo, no existir este último período en cierta clase de epiteliomas; éstos son los *epiteliomas pavimentosos*. Los sitios más habituales de los núcleos secundarios, son: el higado, el aparato pleuro pulmonar y los huesos; en algunos casos, los músculos lo están con una abundancia extraordinaria y apareciendo simultáneamente en todas las regiones del cuerpo; esto es lo que se llama la *carcinosis miliar*.

Pronóstico:—El pronóstico de los neoplasmas de la glándula mamaria se deduce del estado de su evolución. Los tumores *adeno-conjuntivales*, tienen, por lo general, una marcha lenta, pero en algunos casos, como hemos visto, puede la cápsula que envuelve estos tumores romperse y dar lugar á fenómenos graves; hasta podrían llegar á producir la muerte por caquexia.

En cuanto á los *epiteliomas*, su pronóstico es siempre grave: abandonado á sí mismo, produce la muerte inexorablemente; una serie de causas influ-

yen en que la evolución del tumor sea más ó menos rápida; en primer lugar, la edad, la mayoría de estos tumores se desarrolla después de los cuarenta y cinco años; sin embargo, se han visto casos á los veinte, diez y ocho y diez y siete años; en estos últimos el pronóstico es mucho más grave, pues evolucionan de una manera mucho más rápida en extensión y en invasión, contrariamente á lo que sucede en las personas de edad, cuya marcha es más lenta, muriendo muchas veces los pacientes por una enfermedad intercurrente. Si el tumor alcanza rápidamente un grueso volumen y se vuelve extremadamente difuso, de consistencia blanda, es más grave que los tumores pequeños y á tendencia atrófica; la invasión precoz de los ganglios es otro signo de extrema gravedad. Después de una operación el examen histológico puede darnos datos preciosos con relación á los resultados lejanos; la proporción que existe entre las partes epiteliales y las partes del tejido conjuntivo; el grado de desarrollo de este último y la difusión de los elementos epiteliales tiene gran importancia. Si en el estudio de las partes periféricas de la masa extirpadas se encuentran células epiteliales infiltradas en los espacios linfáticos, se puede asegurar que sobrevendrá una recidiva fatal. *Heindenhain*, sobre seis senos amputados en

las cuales examinó la parte profunda, predijo las recidivas por las infiltraciones existentes, habiéndose cumplido sus predicciones.

CAPÍTULO V

Tratamiento

De la exposición que antecede, hemos visto que varias clases de tumores pueden desarrollarse en los senos; que su evolución, marcha y pronóstico, hace necesario aplicar diferentes medios de tratamiento, según que se trate de los tumores *adeno-conjuntivales* ó de los tumores *epiteliales*. En general, el procedimiento á adoptar es el operatorio.

Hipertrofia mamaria:—Es sabido que existe una relación íntima entre el útero y las glándulas mamarias; en el primer período de esta afección se ha obtenido algunos resultados, por medio de un vendaje compresivo de la mama, lo mismo que por la electricidad.

Si estos métodos no han dado resultado, es al tratamiento quirúrgico al que será necesario recurrir. El punto á resolver es si debemos intervenir

á un mismo tiempo ambos senos; mucho se ha discutido, y finalmente se ha resuelto que puede hacerse la extirpación de ambos senos, siempre que el estado general de la enferma permita una intervención de tanta duración. En algunos casos se ha recurrido á la mastopexia.

Tratamiento de los adenóidos:—Se aconseja la abstención de todas intervención en los tumores adenóideos de volumen medio, siempre que permanezcan estacionarios en su desarrollo. *Tillaux y Delbet*, se muestran contrarios á esta abstención, reservando únicamente ese tratamiento para los adeno-fibromas circunscriptos, en los que se hace un vendaje compresivo; el mejor aparato consiste en recubrir el tumor con redondelas de amadou, sobre las cuales se ejerce una presión por medio de vendas secas ó de caotchouc.

Los procedimientos operatorios á seguir son dos: la enucleación simple ó la extirpación. El primero consiste en incindir á nivel de las capas que recubren el tumor y desprenderlo de su cápsula de envoltura; la extirpación es siempre preferible; el procedimiento á elegir es la amputación cuneiforme, hecha en pleno tejído sano, á un centímetro más allá de las paredes de la cápsula. La recidiva después de la extirpación en los adeno-fibromas es muy rara, mientras que en los adeno-sarcomas es muy

frecuente; Gross dice: que sobreviene la recidiva en la mitad de los casos, antes de los seis meses.

Tratamiento de los tumores epiteliales del seno.—El tratamiento de los tumores epiteliales ha sufrido una serie de alternativas hasta nuestros días, en que se ha llegado á establecer de una manera definitiva el procedimiento á adoptar cuando se halla en presencia de uno de esos tumores.

Si se hubiese podido demostrar que el cáncer del seno fuese la manifestación local de una diátesis ó de una infección general parasitaria; nosotros podríamos recurrir á los medios terapéuticos ó á cualquier otro proceder como ser: suero, etc., que pudiese neutralizar la acción del agente nocivo esparcido en la economía; entonces debería de considerarse como inútil la acción quirúrgica, pues la extirpación de la lesión local no tendría su razón de ser, por cuanto estando el germen esparcido, volvería á reproducirse y la enfermedad seguiría existiendo en la economia; pero como esta teoría patogénica no ha sido demostrada hasta hoy día; y sabemos que el carcinoma de la mama es una afección primitivamente local, que se va extendiendo progresivamente y se generaliza, dando prolongamientos continuos ó discontinuos que se ramifican en la economía como tantas raíces.

Teniendo en cuenta lo que antecede, vemos

nuestra impotencia terapéutica y dados los medios de que disponemos en la actualidad, es de suma importancia extirpar quirúrgicamente, y cuanto antes posible, los tumores cancerosos, pues operando á tiempo para levantar todo el mal, es permitido esperar que el cáncer no reaparecerá ni en la región mamaria ni en un órgano alejado, es decir, que no recidivará; yendo aún más lejos, somos de opinión también que debe procederse de la misma manera en los tumores clínicamente dudosos, y esto lo decimos porque, si bien es cierto que, si todos los enfermos operados no llegan á un éxito feliz, es debido á deficiencias en el tratamiento de elección y á la extensión que haya adquirido el mal. Hacer una operación adecuada á la enfermedad, es allí el principio que debe guiar al tratamiento.

Vemos que en el año 1857, el *Dr. Carlos Moore del Hospital de Middlesex*, lo preconizaba en un valioso escrito titulado: *Influencia de las operaciones inoportunas en la teoría del cáncer*, y sienta como ley: «Que es un punto importante, así en la práctica como en la teoria, la extirpación del todo. El más pequeño resto es susceptible de repulular, y puede convertirse en un nuevo tumor de igual energía que el primero.

Cuando cualquier tejido inmediato al seno es

atacado, ó falta poco para ello, se debe extirpar juntamente con la mama; empeñarse en salvar los tegumentos comprometidos, de un modo ú otro, es tal vez el más grave de todos los errores, cuando por su naturaleza el tejido se debe exindir. En la perfomause ó mudus faciendi de la operación, conviene evitar, no sólo herir por dentro el tumor, sino descubrirlo. Ningún tejido morboso debe quedar al descubierto, al menos que aparezcan y se alojen en la herida los elementos microscópicos activos. Las glándulas axilares enfermas se deben comprender en la misma disección que el seno, sin dividir los linfáticos intermedios; y es preciso renunciar á la costumbre de practicar la primera incisión bruscamente en la masa central del seno, separando después porciones sucesivas cuyo estado fuera dudoso».

Thiersch, sentó como principio la extirpación completa, considerando como un error quirúrgico toda intervención parcial. A medida que la ciencia avanza, este principio se va extendiendo considera blemente, y vemos sentado como definitivo el principio: que la pronta operación, así como la extirpación completa, son los dos puntos esenciales que se han de tener en vista en el tratamiento de esta grave enfermedad.

Sin embargo, vemos aún todavía cirujanos de

cierta autoridad, que sostienen los principios de *Hippócrates*, de *Celce*, de *Monro*, de no intervenir en presencia de un cáncer del seno; entre este número se encuentra *Hodges*, de *Boston*, que rechaza toda operación, alegando que no se ha podido demostrar ningún caso de curación duradera, y además sostienen que este género de intervenciones, no trae ningún beneficio en el estado del paciente, tanto en el sentido de una curación definitiva, así como en el de la prolongación de la vida, y mientras tengamos á nuestro alcance medicaciones suficientes para calmar los dolores y detener la marcha de la ulceración saniosa, no se debe intervenir. Antes que él, hasta 1870, *Benedikt* no ha jamás practicado amputaciones del seno, lo que nos llevaría á la conclusión de que la cura operatoria del cáncer del seno es impracticable, y hace abandonar toda esperanza. Lo infundado y erróneo de este modo de pensar, se ha demostrado hoy dia por los resultados obtenidos en los enfermos tratados quirúrgicamente, que nos revelan los grandes trabajos estadísticos.

Bajo el punto de vista de la mortalidad, es de 5 á 7 por ciento; así vemos que de 237 mujeres operadas de esta afección en la clínica del profesor *Angerer, de Munich*, murieron, 4 semanas después de la operación, solamente 5, lo que nos da

2, 1 por ciento; según *Winiwarter*, *Oldescop* y *Horneg*, las enfermas que no han sido operadas han durado, término medio, de 27 á 32 meses y los casos operados, de 37 á 40 meses. *Paget* daba primitivamente cuatro meses de vida á las operadas; en un segundo trabajo, llevaba la duración á doce meses.

Hé aquí algunas estadísticas demostrativas:

Duración media de la vida en las no operadas.			Duración media de la vida en las operadas	
Silley	32 meses	25 casos	53 meses	2 casos
Morrant Bakes	43 »	1 »	56 »	5 »
Gross	28 »	6 »	38 »	5 »
MR. Williams	44 »	8 »	60 »	8 »

Gracias á los perfeccionamientos de los métodos operatorios se ha llegado á obtener curaciones más definitivas, las estadísticas más modernas nos dan curaciones de más de tres años en el 42 por ciento de los casos. Según *Rotter & Heidenhain*, este resultado depende de que la evolución del neoplasma no haya atacado los ganglios regionales, ni producido metástasis cancerosas.

Las recidivas locales, que se sucedían con bastante frecuencia, según lo demuestra la estadística de *Rieffel*, que sobre 482 operados en los cuales ya existía adenopatía axilar, ha tenido recidivas en los siguientes puntos;

Recidivas	locales	231
»	axilares salamente	34
»	supra claviculares	30
»	locales y ganglionares	63

Sobre 240 operados en los cuales no existía aún adenopatía ha tenido 134 casos de recidivas sobre la cicatriz ó en su alrededor y 48 casos en los ganglios.

Nuevos perfeccionamientos de los métodos operatorios en estos 10 últimos años se ha conseguido hacer menos frecuentes aún las recidivas locales. *Voklman* con su método operatorio tenia 66 por ciento, mientras que hoy día se ha reducido á 31 por ciento. *Williams*, sobre cuarenta y siete casos nos ha dado el tiempo que ha transcurrido entre la operación y la aparición de la recidiva; la más precoz de estas ha principiado dos meses y medio después de la operación y la más alejada 130 meses.

Así vemos que con los procedimientos modernos las cifras de las recidivas han descendido de 91 por ciento. dada por *Henry*, á 25 por ciento, dada por *Halsted Jeannel*; desde 1884 hasta Marzo de 1883, ha operado 64 epiteliomas del seno, obteniendo el siguiente resultado: en el primer mes 21 %, antes de los seis meses 36 %, en el sexto mes 10 %, hasta los 12 meses 12 %, hasta los

18 meses, 12 %, después 2 %, 4 enfermos murieron de erisipela.

Halsted, en su estadística de 1889 hasta 1902 en el *Hospital de Juhn Kopkufs de Baltimore* ha visto 343 enfermos de cáncer del seno, distribuídos en la siguiente forma:

Tumores	primitivos	305
»	recidivados	38

De los 305 casos eran operables 222 y no operables 83; las intervenciones hechas sobre los 222 se distribuyen como sigue:

Extirpación completa del seno, con músculo, contenido axilar y vaciamiento supra-clavicular, 100 casos.

Extirpación completa del seno, con músculo y contenido axilar, 115 casos. De estos 115 casos en 7 no se ha podido hacer la intervención completa.

En los 7 casos, en uno no se extirpó los pectorales, en otro sólo se extirpó la glándula y en otros se sacó nada más que el tumor.

De los 83 casos inoperables, en 28 se vió que la infiltración se extendía más allá del límite operatorio, 55 casos se consideran inoperables antes de toda tentativa operatoria y por lo tanto, no se hizo ninguna intervención.

También se observa hoy dia el descenso notable de la mortalidad y el porcentaje de curaciones

definitivas. Así, los mejores cirujanos, por los métodos clásicos, obtenían 42,1 % de curaciones; como vemos en la estadística comparativa que sigue:

Billroth Winiwarter 1867 á 186 .	4, 7	%	curaciones
Esmarch	11, 5	"	"
Korner.	17, 7	"	"
Wolkman (Sprengel) 1874 á 1878	17, 8	"	"
Kuster, de Mayo de 1871 á 1885	21, 5	"	"
Jules Boekel de 1877 á 1886. .	21,53	"	"
Konig (Kildebrann) 1875 á 1885 .	23	"	"
Bergmann (Tichel) de 1882 á 1887.	32, 3	"	"

El término medio de todos estos casos es de 18,75 % en vez de 42,1 % de la de Joerss.

Los trabajos de *Heindenhain*, *Stiles*, *Grossmann*, *Gerota* & *Rotter* han demostrado que en una mama enferma de un carcinoma puede encontrarse en época muy pronta y bastante distante del núcleo principal del tumor vasos linfáticos llenos de materia neoplásica, no solo en la sustancia glandular sino también en el tejido retro mamario y peri-mamario. A consecuencia de lo cual, no solo se encuentran metástasis en los ganglios de la axila, sino también la invasión de los gérmenes neoplásicos á través de la grasa retro mamaria y del músculo pectoral hasta los ganglios linfáticos pectorales.

Basados en estos principios es que los tratamientos quirúrgicos que vamos ligeramente á esbo-

zar, eran insuficientes para poder obtener un resultado positivo en la curación de estas afecciones. De ahí nació, pues, el principio de que la «operación del cáncer de la mama debe ser practicada de una manera más radical»; no solamente se debe hacer el vaciamiento de las vías linfáticas axilares y de la aponeurosis del pectoral, sino que se debe extirpar el musculo pectoral mayor y menor y hasta el dorsal y serrato, aserrar la clavicula y extirpar los ganglios claviculares; la piel de la región mamaria debe ser ampliamente extirpada.

En estos principios están basados los procedimientos operatorios de *Halsted*, *Kocher* y *Gutierrez* que voy á describir en su técnica operatoria.

Antes de entrar á tratar estos tres procedimientos voy á esbozar ligeramente algunos métodos antiguos.

En 1643 *Hildanus*, hacía la escición de los tumores axilares y la ablación del seno, siempre que reuniese como condición principal la movilidad del tumor. Procedía para esto con un cuchillo especial de lámina curva y tomaba el seno con un aparato especial en forma de forceps.

En 1706, *Sprengel* nos da más detalles operatorios. Sienta la enferma frente al cirujano, los brazos unidos al cuerpo, lleva una ligadura de seda á rás de las costillas, en la base del seno, y con un

cuchillo curvo levanta todo lo que hay sobre la ligadura: si observa que quedan núcleos, los cauteriza al termo-cauterio.

En 1740, *Samuel Scharps*, aconsejaba separar muy cuidadosamente el tumor del gran pectoral: si el tumor era pequeño, hacía una incisión, y si era grande, trazaba un óvalo en la piel, de sitio y extensión proporcionado al tamaño del tumor; si existía adenopatía axilar, indicaba el vaciamiento.

En 1745, *Heíster*, pasaba por transficción dos agujas por la base del seno, y levantaba de esta manera el tumor, que era exindído.

Hunter, trata de poner lo más tensa posible la piel para que se pueda hacer más fácil su corte; si el tumor es pequeño, lo diseca, pero si es grande hace una incisión semicircular superior y ataca el tumor de arriba á abajo.

Boyer, toma en cuenta la adherencia del tumor á los órganos vecinos, esté ó no ulcerado; en el primer caso, conserva los tegumentos que la encierran y en el segundo extirpa éstos conjuntamente con aquél.

Procede de la siguiente manera: la enferma la coloca en una silla baja, le mantiene inmóvil el pecho por medio de un ayudante que á la vez baja y fija el brazo del costado enfermo; otro ayudante sostiene el otro brazo. Usa para operar un bisturí, una

pinza de disección y una doble eriña; primero hace la incisión longitudinal, sin tocar el mamelón, si es necesario hace dos en T, ó en cruz. Separa de todas partes el tumor, disecando bien los labios de la herida, lo toma con la mano izquierda, lo levanta, y va incindiendo los tejidos subyacentes. Si á pesar de esto no se hubiesen extirpado todas las partes duras, las saca y procede á hacer la hemostásis y curación.

Cuando el tumor es grande procede á la amputación por medio de dos incisiones en elipse, diseca primero el colgajo inferior, para que la sangre del superior no le obscurezca el campo operatorio, después éste, y por último, desprende la mama de su ligadura, y juntamente con ella todas las partes induradas; si el avance de la lesión es muy profundo, aconseja levantar la parte del pectoral y legra las costillas, porque dice que es preferible, en la duda, sacar una parte sana que dejar una mala; si existe adenopatía axilar, prolonga la incisión y la extirpa.

Velpeau, extirpaba no solamente el tumor, sino que lo hacía dejándolo recubierto de partes sanas, pues de lo contrario, decía que no era posible un éxito feliz; si fuese necesario, aconsejaba sacar todo el pectoral; y seguía prolongando la incisión y extirpaba los ganglios axilares, y si éstos estaban

muy profundamente situados, ligaba los vasos para no tener hemorragias y sacaba de un bloc todo el paquete con los ganglios.

Kirmisson y Verneuil, han al mismo tiempo descripto una técnica operatoria de la siguiente manera: limitaban primero la región mamaria con dos incisiones curvas, después sacaban el tumor juntamente con la mama y todos los prolongamientos; pero si el pectoral estaba atacado lo sacaban todo ó la parte afectada y por último extirpaban todos los ganglios con los tejidos que los envuelven y procedían á la hemostasis.

Cuando pretendían sacar los ganglios profundos procedían de la siguiente manera: separaban la masa ganglionar de la vena y ligaban las pequeñas ramas venosas y si no era posible aislar la vena, la ligaban y secaban; si tenían que ir profundamente, seccionaban tranversalmente el pectoral; concluida la operación, dejaban la herida abierta con una curación antiséptica; se basaban en que. si áparecía una recidiva, podrían más fácilmente descubrir un brote, pálido y fungoso, para tratarlo enseguida por los cáusticos ó el termo-cauterio.

Moore, presentaba su método en el año 1867; empieza por una gran incisión de la piel, siempre más ancha que el tumor; aconsejaba enuclear la glándula por completo y si el mal estuviese cerca

del músculo, aunque no estuviese atacado, aconsejaba extirparlo; los ganglios que al criterio del operador fuesen dudosos, procedía de la misma manera, á la vez que sacaba todos los tejidos que rodean el tumor porque se debía tener cuidado de cortar á éste, pues podría dejar gérmenes en la herida,

Método de Halsted.—Puede dividirse esta operación en cuatro tiempos: *Primero, incisión de la piel*: es en forma de raqueta; la cola termina en la parte superior e interna del biceps y cuyo centro abarca toda la región mamaria; se hace de un solo golpe de bisturí, empezando en el lado derecho, sobre el biceps, y en el lado izquierdo termina sobre el mismo músculo; esta incisión ataca la piel y el tejido celular sub-cutáneo. *Segundo, disección del colgajo cutáneo axilar*, el colgajo triangular, adherente por su base es limitado por la cola y la parte central de la raqueta y se diseca la piel solamente. *Tercero, disección del gran pectoral:* se seccionan las inserciones costales del gran pectoral, y se separa el haz costal del haz clavicular de este músculo, hasta el punto correspondiente al tubérculo del escaleno; el vértice de la axila se encuentra así bien descubierto; con la porción costal del gran pectoral se quita el tejido celular subayacente á la porción clavicular del gran

pectoral, generalmente dejado en su lugar, y rechazado hacia arriba por un separador; hay que sacar con mucha prolijidad el tejido celular que puede tener gérmenes, el haz costal y el haz clavicular son bien aislados uno de otro hasta el húmero y las inserciones en éste son cortadas á ras del hueso. *Cuarto, aislamiento de los tejidos enfermos y toilette de la axila:* toda la masa que ha de ser extirpada, circunscripta por una incisión cutánea, es cortada hacia arriba y hacia fuera, á fin de que quede tensa la facia sub-muscular y despojar así el tórax á ras de las costillas; se separa el pequeño pectoral de la aponeurosis que lo reubre; una vez aislado este músculo en el borde inferior, se le corta en su parte media, perpendicularmente á sus fibras. El tejido celular, rico en linfáticos, es disecado y la porción interna del músculo es rechazada hacia arriba y adentro; la porción externa es tomada por un separador, junta con el haz clavicular del gran pectoral; los pequeños vasos sanguíneos cercanos á las inserciones del pequeño pectoral, son aisladas con sumo cuidado del músculo, del tejido celular, de la grasa y de los linfáticos. Se les liga á ras de la vena; la vena axilar será desnudada lo más arriba posible, debajo de la clavícula, con el bisturí; *Halsted* insiste que es con bisturí que debe hacerse la toilette de

la axila y no con los dedos como lo hacen y aconsejan algunos cirujanos. Para *Binaud y Braquehaye*, son preferibles tijeras curvas. Se colocan ligaduras sobre los vasos bien aislados; no es indispensable poner al descubierto la arteria, pero es una buena práctica, lo mismo que disecar el tejido celular que envuelve los nervios del plexo braquial. Hecho esto, es fácil despojar la pared interna de la axila, empuñando sólidamente con la mano izquierda la masa á extirpar, se tira hacia arriba y afuera de manera á hacer tensa la facia que aún la retiene al tórax; se corta ésta á ras de las costillas y del gran serrato; cuando se llega á la pared posterior de la axila, un ayudante sostiene el colgajo triangular aislado anteriormente y lo tira hacia afuera; los tejidos que envuelven los músculos infra escapular, gran redondo y gran dorsal, son sostenidos para que se pueda limpiar perfectamente la pared posterior de la axila; los vasos infra escapulares son ligados antes de ser abiertos; el nervio infra escapular será ó no será seccionado, á criterio del operador. Para *Halsted* no tiene la misma importancia que para *Kuster*, para su resultado ulterior; no queda más que reponer la masa en su posición primitiva y luego, por medio de un golpe de bisturí hecho sobre la primera incisión, se libra completamente la masa.

Por este resultado operatorio toda la masa neoplásica queda extirpada en bloc; la pérdida sanguínea es escasa, á causa de que se ha venido haciendo la hemostasis á medida que se seccionaban los tejidos; el colgajo triangular de la axila se sutura; el resto de la herida se deja cicatrizar por segunda intención. Algunos autores como *Quenu y Robineau*, prefieren recurrir á la autoplastia por deslizamiento. Si la intervención ha sido hecha antes del período de ulceración, se recurrirá á la curación aséptica, no tocándola hasta el día de la extracción de los puntos.

Método de Kocher:—Con este procedimiento, *Kocher* traza dos incisiones angulares que abarcan ó rodean á la mama; la prolonga inferiormente de manera que, manteniendo el brazo elevado, costee el pliegue axilar hasta llegar al brazo, yendo más allá de las inserciones de los músculos pectorales en el brazo, para pasar luego por sobre la clavícula; la incisión en esta prolongación se hace profundamente; se liga la vena cefálica junto á la clavícula; la arteria acromio toráxica y se secciona el pectoral mayor; luego el menor, en sus inserciones en el brazo, abriéndose así un amplio campo operatorio para la cavidad axilar; se llega así sobre el paquete vásculo nervioso que se trata de aislar debajo de la clavícula; se disecan todos los ganglios

y tejidos célulo grasoso de la región, dejando así solo el paquete bien aislado; si estuviese la pared de las venas interesada, se haría una ligadura; en algunos casos se puede resecar el nervio; la serie de arterias que toman origen del paquete, y que son la toráxica superior, toráxica dorsal, que comunican por la cara anterior del múscnlo sub-escapular, la mamaria externa, que desciende á lo largo de la pared toráxica, se ligan en su punto de origen; los nervios que acompañan á estos vasos, deben ser respetados, separadas las respectivas aponeurosis se pone al descubierto el músculo sub escapular y el gran dorsal, siguiendo la dirección descendente hacia la escápula y hacia el pliegue posterior de la axila; por último, se diseca la aponeurosis del serrato mayor, desprendiéndola del músculo, empezando por detrás y continuando hasta llegar á las inserciones costales de los pectorales; se disecan los pectorales separándolos sucesivamente de la clavícula, de las costillas y de los músculos intercostales, hasta llegar, por un lado, al esternón, y por otro, al músculo oblicuo externo del abdomen; se liga una serie de ramas arteriales provenientes de las intercostales y de la mamaria interna. Si la neoplasia hubiese ya atacado alguno de los cartílagos costales, podrá resecarse una parte de la pared costal, se explora luego á lo largo de

los grandes vasos que pasan por delante de la clavícula, de arriba á abajo; si se encuentran ganglios infartados se extirpan; si se nota que el proceso se extiende aún más arriba, conviene prolongar la incisión cutánea de manera á llegar hasta la fosa supra clavicular; aislar luego la clavícula, serrarla, y obtener así, por medio de esta sección temporaria de la clavícula, un amplio campo para poder hacer la toilette completa de dicha fosa.

Se sutura luego la piel, para lo cual es necesario hacerla deslizar, se coloca un solo drenaje que se introduce por la línea axilar posterior, entre el omóplato y el tórax, y en dirección ascendente, de tal manera que llega hasta la clavicula; la parte del campo operatorio que no ha podido cubrirse de piel, por el deslizamiento, se puede activar su curación por medio de injertos que pueden colocarse inmediatamente ó dias después.

Metodo de Gutierrez.—El procedimiento del *Dr. Gutíerrez*, según hemos visto practicarlo, consiste en lo siguiente;

Se circunscribe el seno comprendiendo el tumor, pero á buena distancia de aquél, con dos incisiones que forman un óvalo, con un extremo infero interno y con otro supero externo. La rama superior del óvalo, siguiendo el borde inferior del gran pectoral, se prolonga hasta la inserción del tendón de ese

músculo en el húmero; la rama inferior asciende verticalmente hasta la clavícula, por dentro del surco péctoro deltoidiano.

En el procedimiento del *Dr. Gutierrez* se combinan las incisiones de *Halsted* y de *Kocher*; el óvalo que circunscribe el seno, es común á los dos, pero después la rama que sigue el borde inferior del gran pectoral, hasta el brazo, corresponde al procedimiento de *Halsted*, mientras que la rama vertical que asciende hasta la clavícula, pertenece al proceder de *Kocher;* la combinación de estos dos procedimientos tiene la ventaja de poder hacer la operación más fácil y más correctamente, pués mediante el proceder que los reune, se forman cuatro colgajos: uno súpero externo, otro súpero interno, uno ínfero externo y otro ínfero interno; en este va comprendido el seno con el neoplasma y está destinado á ser extirpado. Los colgájos superiores externo é interno, se disecan, llevando solo la piel la grasa sin tocar para nada la aponeurosis del gran pectoral; se reclina el uno para afuera, el otro para adentro, dejando al descubierto la cara anterior del músculo gran pectoral, cubierto con su aponeurosis; el colgajo ínfero externo del proceder de *Halsted*, se diseca igualmente, llevando en él tan solo piel y grasa sub-cutánea, sin tocar para nada la aponeurosis de la axila, disecados los colgajos de piel y grasa, se procede á la extirpación

del seno, junto con los músculos pectorales, ganglios axilares y la atmósfera celulosa que los envuelve; para lo cual se incinde la aponeurosis pectoral. á lo largo de su borde inferior, y por el hojal hecho se introduce el dedo índice de la mano izquierda, llevándolo por debajo del músculo hasta la clavícula, al lado interno del dedo que sirve de guía y protección, se secciona el músculo gran pectoral. Se hace lo propio con el músculo pequeño pectoral, pasando también el mismo dedo por debajo de el y al lado interno del paquete vásculo nervioso; se lo secciona por dentro del dedo índice, que sirve de guía y protección, teniendo cuidado, en la parte superior, á fin de no alcanzar á herir la vena axilar.

Cumplida esta parte, se procede á la enucleación de los ganglios axilares, no aisladamente, sino en bloc, y comprendída la atmósfera que los envuelve; para lo cual con una pinza se toma el tejido celular que rodea la vena por su lado interno, debajo de la clavícula, con el bisturí se lleva el desprendimiento y con la sonda se va separando todo el tejido celular que está al lado de la vena axilar principalmente y también al lado de la arteria y nervios del plexo, procediendo luego de arriba hácia abajo. Cuando se ha efectuado la liberación hasta el brazo, se seccionan los músculos pectorales mayor y menor en sus inserciones costales y rasando la pared lateral del torax;

se lleva el desprendimiento del seno, de los músculos y de los ganglios, hasta el borde de los músculos gran dorsal y gran redondo procurando, en este arrastre, no dejar absolutamente nada de tejido celular sobre las áreas de los músculas gran serrato y sub-escapular, llevando, para mejor cumplir con este precepto, la aponeurosis de dichos músculos, junto con el bloc que se extirpa, que queda en las manos en un solo pedazo.

Terminada la extirpación, se ven pelados los órganos que forman el paqnete vásculo nervioso en el hueco axilar; pelada la pared lateral del tórax, pelado el músculo sub-escapular y también los bordes del músculo gran dorsal y gran redondo.

Ligados los vasos que dan sangre se procede á suturar la herida haciendo previamente una contra abertura á ras ó á través del músculo gran dorsal, para colocar un tubo de drenaje en ese punto declive.

Si los colgajos no alcanzan, se traen por deslizamiento de las partes vecinas, para lo cual ayudan notablemente la combinación de los procedimientos de *Halsted* & *Kocher*, pues no hay más que disecar desde lejos esos colgajos, para poderlos arrastrar y aproximar.

En muchos casos no alcanzan los colgajos preformados, y hay necesidad de hacer nuevas inci-

siones y prolongar las anteriores á mucha distancia para poder deslizar los colgajos y afrontarlos.

Concluída la sutura, la herida tiene la forma de una Y ó de una K ó de una H ó de una ✱, según que se haya podido reunir con los colgajos primitivos ó haya sido necesario agregar nuevos colgajos.

No se ha podido llevar una estadística completa para demostrar el porcentaje entre las curaciones definitivas en relación con las recidivas, porque muchas enfermas. una vez libre de su dolencia, no han vuelto más, á pesar de habérselo así pedido. Entre las que han podido ser examinadas nuevamente, las más y algunas de ellas que datan de seis años no presentaban ninguna novedad, pero en cambio otras tenían recidivas, ya en la cicatriz, ya en otra parte de la región. Así, vemos, en la observación V, que la enferma había sido operada por este método hace dos años, en el *Hospital Teódoro Alvarez*, extirpándosele todo el seno derecho con los ganglios reginales, y un trozo de la mama izquierda; cerca del pezón, vuelve nuevamente al servicio del *Dr. Gutierrez* en el *Hospital Español*, á consecuencia de haberle aparecido nuevos nódulos en el resto de dicha mama, que se había pretendido conservar, habiendo necesidad, esta vez,

de practicarle una segunda intervención, de la cual parece haber quedado perfectamente sana.

Voy á describir algunas observaciones clínicas, en que se han practicado estos tres últimos métodos operatorios, y entre ellas varias con sus respectivas láminas, que muestran á la enferma antes y después de la operación.

Casos clínicos

OBSERVACIÓN I

Nº. de Orden 2718.

N. N., edad 62 años — casada—española—Q. D.—Entró al Hospital en Septiembre 1 de 1905. Salió en Octubre 18 de 1905. *Curada.*

Diagnóstico: cancer de la mama izquierda.

Tratamiento:—Método del Dr. Gutierrez. Después de la operación se han ordenado masages para hacer mover su brazo izquierdo que se edematizaba.

Antecedentes hereditarios:—Sin importancia.

Antecedentes personales: — Ha sido siempre sana, ha tenido dos hijos, los ha amamantado durante diez y seis meses á cada uno.

Estado actual:—Hace como siete meses notó que el pezón del seno izquierdo se hundía; poco tiempo después se fijó mejor y notó que alrededor del pezón había un bultito del tamaño de una nuez,

indoloro. En Agosto siete observó que tenía el tamaño de un huevo de gallina; consultó á un facultativo, quien le prescribió una pomada que no sabe especificar de que era. Como notase que no le producía ningún efecto, volvió á consultarlo, y esta vez le indicó que tenía necesidad de hacerse practicar una operación, por lo que resolvió ingresar al Hospital Español, sala 2, cama Nº 13, servicio de cirujía del Dr. Gutierrez, para que se le practicara la interveneión indicada.

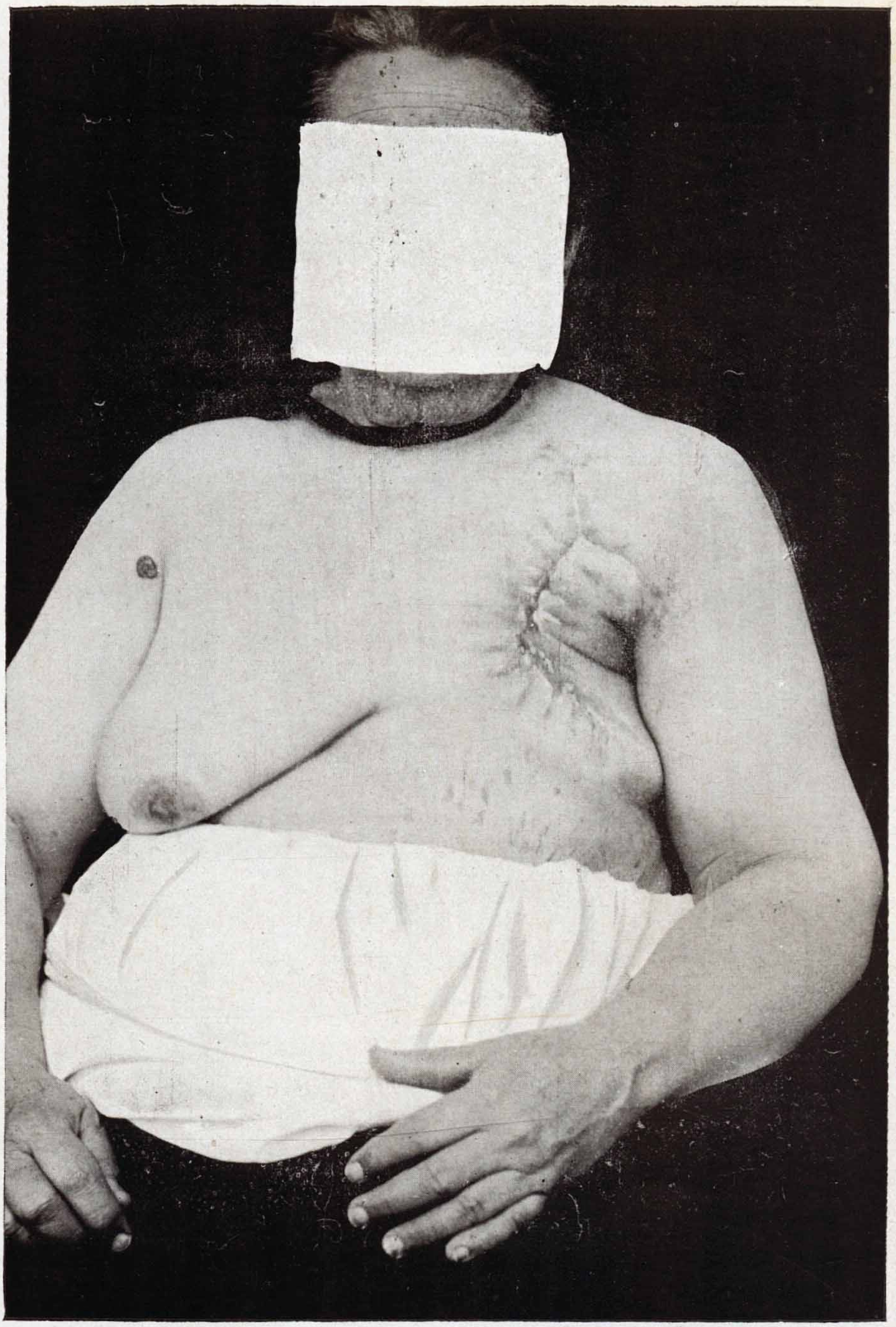
La enferma se encuentra en buen estado de nutrición; conserva su apetito, algo constipada; tiene buen color y manifiesta no haber perdido gran cantidad de su peso. A la inspección se ve que el pezón está algo retraído; la piel que rodea el pezón se encuentra deprimida, pero se pueden hacer pliegues; palpando se nota arriba y afuera del pezón, un abultamiento irregular, que forma cuerpo con la glándula, y que sigue los movimientos de esta, careciendo absolutamente de movimientos propios. El tamaño de este tumor es como el de un huevo de gallina; no se encuentran nódulos en ninguna otra parte de la glándula. La piel ha conservado su color normal y el examen del hueco de la axila nos revela la presencia de ganglios infartados.

El análisis del tumor extraído según informe Nº 25 del laboratorio, confirmó el diagnóstico que

ya se habia hecho, de carcinoma. El análisis de la orina: normal. La temperatura se ha conservado siempre dentro de la normal.

El Dr. Gutierrez resolvió operarla el 4 de Septiembre de 1905; la operación duró una hora y veinte minutos; practicó la incisión de *Halsted* y *Kocher* combinadas; hizo la extirpación en bloc del seno izquierdo músculos pectorales mayor y menor, ganglios axilares con la atmósfera que los envuelve, y el músculo gran serrato, quedando al descubierto los músculos sub-escapular é intercostal; practicó una abertura al nivel del borde inferior del sub escapular; drenaje de gasa y tubo en la abertura posterior, sutura la piel con seda, siendo suficientes los colgajos para cubrir la herida.

LÁMINA I



OBSERVACIÓN I

OBSERVACIÓN II

N° de Orden 2740.

N. N.—40 años—soltera—argentina—Q. D.

Entró al Hospital en Septiembre 27 de 1905.

Salió en Octubre 26 de 1905 *curada*.

Diagnóstico: cancer de la mama izquierda.

Tratamiento:—Método del Dr. Gutierrez.

Antécedentes hereditarios:—Sin importancia.

Antecedentes personales:—Ha tenido sarampión y desde muy niña sufría de fuertes dolores de cabeza, que aún le atacan de cuando en cuando, y al sufrir estos dolores dice que le sobrevenían vómitos; cree haber reglado la primera vez á los quince años, conservando su menstruación con regulraridad hasta hace un año, en que desapareció.

Estado actual:—Hacen tres meses sintió unas puntadas en el pecho izquierdo, notando en la parte inferior un abultamiento del tamaño de una avellana, no ha notado aumento de volumen, pero manifiesta que hace como seis meses, unos dolores vagos y difusos le atacaban en el mismo seno y se extendían por arriba de la clavícula, del hombro y de la espalda. Hace algún tiempo que nota las jaque-

cas más frecuentes y dolores bastante agudos en la nuca, que jamas habia notado. Cree que su color y su peso no ha variado; se conserva en regular estado de nutrición; buen apetito y su vientre marcha con regularidad. Alarmada por el abultamiento, por la persistencia de estos dolores y por sus insoportables jaquecas, resuelve consultar á un facultativo, quien le indica se haga practicar una operación, por lo que resuelve ingresar al hospital español, sala 2, cama N° 4, servicio del Dr. Gutierrez.

A la inspección se nota que el pezón de la mama izquierda está un poco retraído; en el resto de la mama no se nota nada de particular. Palpando se nota un tumor del tamaño de un huevo de gallina, que hace cuerpo con la glándula; imprimiéndole movimientos al tumor, vemos que lo hace juntamente con la glándula, la que se desliza sobre sus planos profundos.

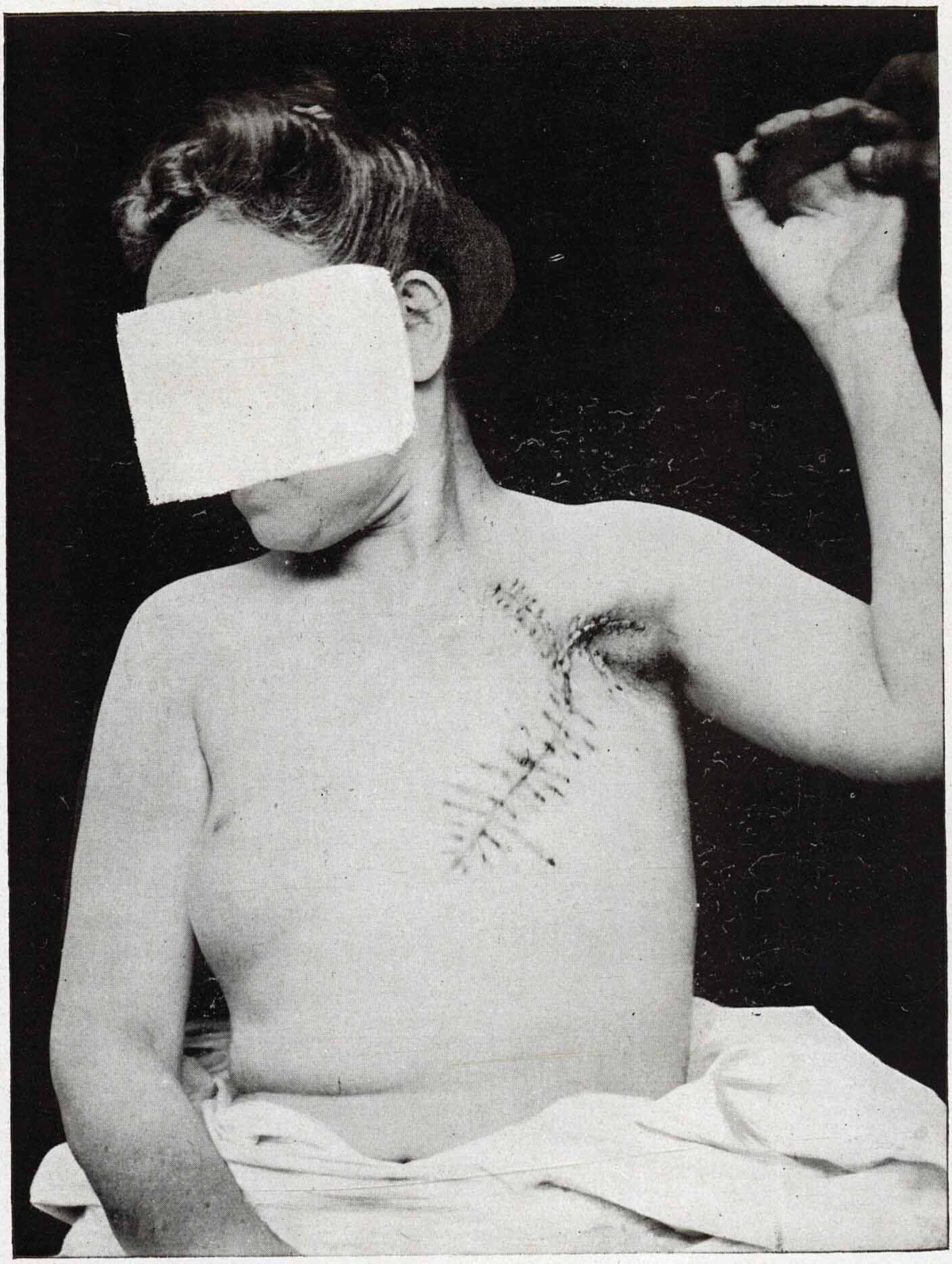
El tumor está situado por debajo y dentro del pezón; es de consistencia regularmente dura y nos da la impresión de granulaciones en su superficie y como aplanado; en la axila se notan ganglios infartados, muy poco desarrollados.

El análisis del tumor extraído, según informe número 33 del laboratorio confirmó el diagnóstico que ya se habia hecho de carcinoma. La orina era normal. La temperatura en Octubre era de 38-4,

sufriendo un descenso á los dos días y siguió conservándose entre 36 y 37 1/2.

Fué operada por el Dr Gutierrez el 1º de Octubre, durando la operación una hora y veinte minutos; practicó la incisión de *Halsted* y *Kocher* combinadas; hizo la extirpación en bloc del seno izquierdo; de los musculos pectoral mayor y menor; de los ganglios axilares con la atmósfera que los envuelve, y del musculo gran serrato, quedando al descubierto los músculos sub-escapular e intercostales. Practicó una abertura al nivel del borde inferior del sub-escapular; drenaje con tubo en la abertura posterior, sutura la piel con seda, siendo suficientes los colgajos para cubrir la herida.

LÁMINA II



OBSERVACIÓN II

OBSERVACIÓN III

Nº. de orden 30 31.

N. N., 48 años, casada, española.

Entró al hospital en Junio 24 de 1906 y salió en Julio 19 de 1906 *curada*.

Diagnóstico: Carcinoma de la mama izquierda.

Tratamiento.—Método de *Kocher*.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Recuerda únicamente haber tenido nada más que una indijestión; hace seis meses que le falta su menstruación.

Estado actual.—Hace como quince á veinte días que se notó un bultito en la mama izquierda, debajo del pezón, indoloro, por lo que se resuelve venir al Hospital Español, y se le aconseja su entrada para sufrir una operación; ingresa á la sala A, cama A, servicio de cirujía del Dr. Gutierrez.

A la inspección se nota que la mama izquierda es un poco menor que la derecha; la piel conserva su aspecto normal como la del resto del cuerpo; á la palpación se nota un abultamiento en la mama, del tamaño de un huevo de gallina, que parte del mamelón y se dirige hácia adentro, movible bajo la

piel y sobre los músculos, en la axila del mismo lado se notan ganglios infartados, aúnque no tienen muy gran volumen.

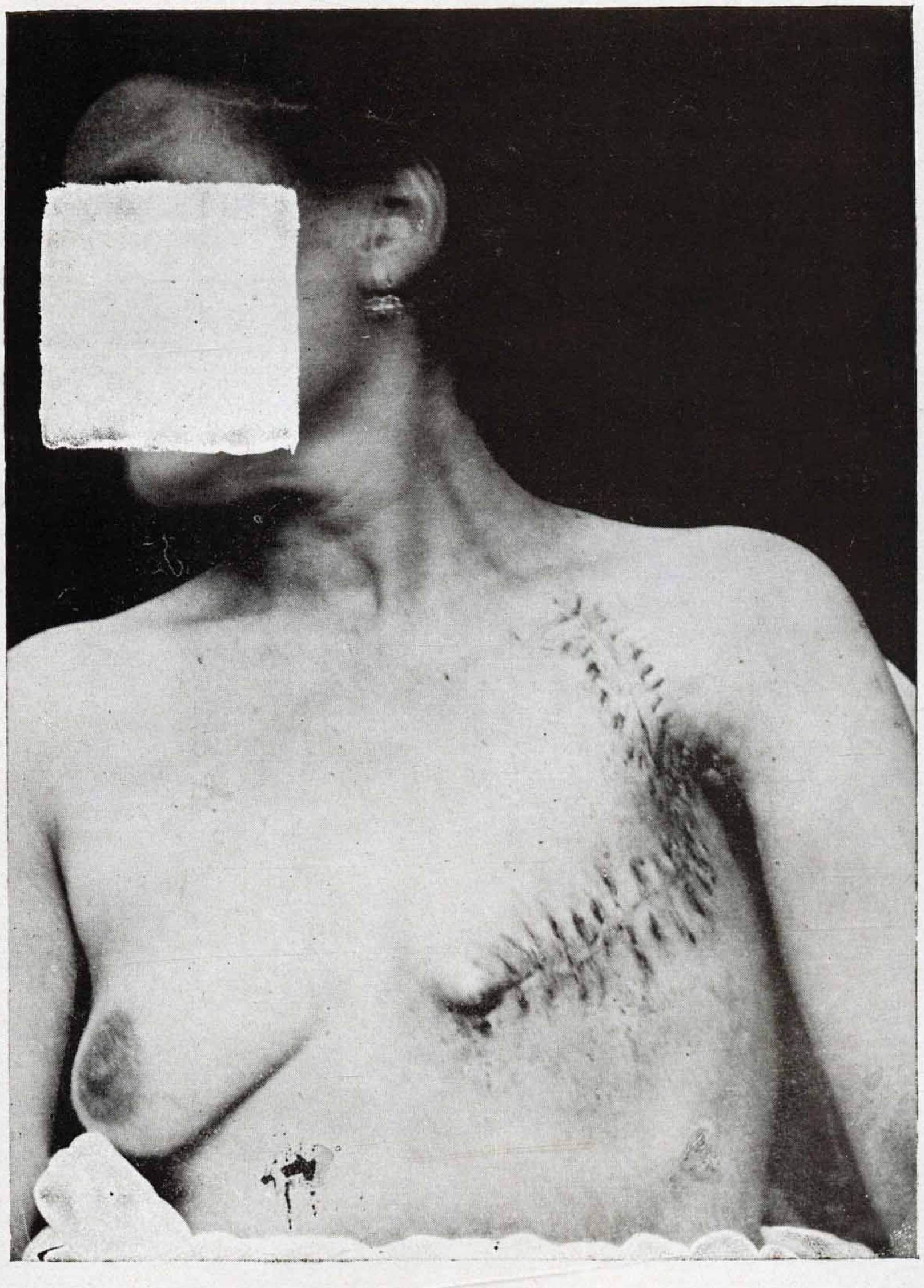
El análisis de los ganglios, según informe 182, nos dice lo siguiente: «Cápsula muy espesada, lo mismo que el estroma conjuntivo, que en algunos puntos ha substituído en gran parte los folículos linfáticos. Estos se encuentran hipertrofiados, fusionados entre sí, y no guardan más su disposición anatómica normal. No se encuentran lesiones que respondan á lesiones neoplásicas ni á una lesión bacteriana definida. Se trata de una adenitis crónica esclerosante». Y el informe Nº 181, que es el análisis de la mama, nos dice: «El fragmento enviado se haya constituído por una substancia intersticial conectiva muy abundante; en el seno del cual, se encuentran acinos glandulares, sin ninguna particularídad, muchos de ellos, y otros con su luz dilatada y su epitelio formado por dos otras hileras de células, en algunos puntos; en otros más, lo cual nos indica que se trata de un adeno-carcinoma». El análisis de la orina no presenta nada de particular; la temperatura se ha mantenido siempre dentro de la normal; únicamente un día, y por la tarde, el 26, ha sido de 38 grados.

Fué operada por el Dr. Gutiérrez el 25 de Junio, la operación duró cuarenta y cinco minutos.

Practicó una incisión circunscribiendo la mama izquierda, que llega desde cerca del esternón hasta la axila; otra perpendicular, desde el apófisis coracóide, hasta el encuentro de la anterior; se disecan los labios de la piel, se corta la inserción humeral del gran pectoral, el pequeño pectoral, cerca de su inserción coracoidea, se extirpa el tumor con los músculos gran y pequeño pectoral y parte del serrato; enucleación de los ganglios axilares, que se encuentran algo hipertrofiados, y sus envolturas; se hace una contra-abertura en la piel de la axila; ligadura de los vasos, sutura de los muñones musculares; se diseca la aponeurosis muscular del sub escapular; se sutura la piel con seda; se dejan dos tubos de drenaje, uno en la contra abertura, otro al nivel del sitio donde se encontraba el pezón y tumor subayacente; otro en el brazo.

Todos los días se le hacen curaciones secas; el 14 de Julio se le sacan los puntos, encontrándose que todo está muy bien.

LÁMINA III



OBSERVACIÓN III

OBSERVACIÓN IV

Núm. de Orden 3070.

N. N., 30 años, casada; argentina.

Entró al hospital el 30 de Julio de 1906. Salió el 20 de Agosto de 1906, *curada*.

Diagnóstico—Cáncer de la mama derecha.

Tratamiento.—Método del Dr. Gutierrez.

Antecedentes hereditarios — Sin importancia.

Antecedentes personales — Ha tenido sarampión; siete hijos, ningún aborto; la menstruación la tiene regularmente; tuvo un grano cerca del pezón que se abrio expontáneamente y supuró; dice que hace un año, al sacarle el pecho á su niño, notó dos abultamientos redondeados, uno por arriba del pezón y otro por debajo; siguieron creciendo y decidió venirse al Hospital Español, pero no fué operada por estar embarazada de cinco y medio meses; libró y se le inflamó notablemente el seno derecho hasta cerca del brazo y hombro; tuvo fiebre, volvió nuevamente é ingresó á la sala primera, cama C, servicio de cirujía del Dr. Gutierrez.

Estado actual. — La inflamación bajó con fomentos; debajo de la axila, ésta llegaba interesan-

do un ganglio que fué eliminado por supuración; á la inspección se encuentra la mama derecha más abultada que la izquierda, el pezón está aplanado y ulcerado; da sangre con facilidad; á la derecha del pezón se nota una úlcera más pequeña, y en varias partes la epidermis ha desaparecido; se nota mal olor; la coloración es rojo vinosa; al comprimirla cambia de coloración en blanco; el pecho es piriforme y la tumefacción llega hasta la linea axilar anterior y por arriba llega á una línea que pasa por el extremo de la axila (pared anterior). La piel engrosada y adherida al tumor, y no se pliega; el tumor se desliza sobre las costillas; la tumefacción ocupa en bloc toda la mama; la pared anterior de la axila está tumefacta; la palpación no es dolorosa; se tocan ganglios en la axila y su palpación es dolorosa.

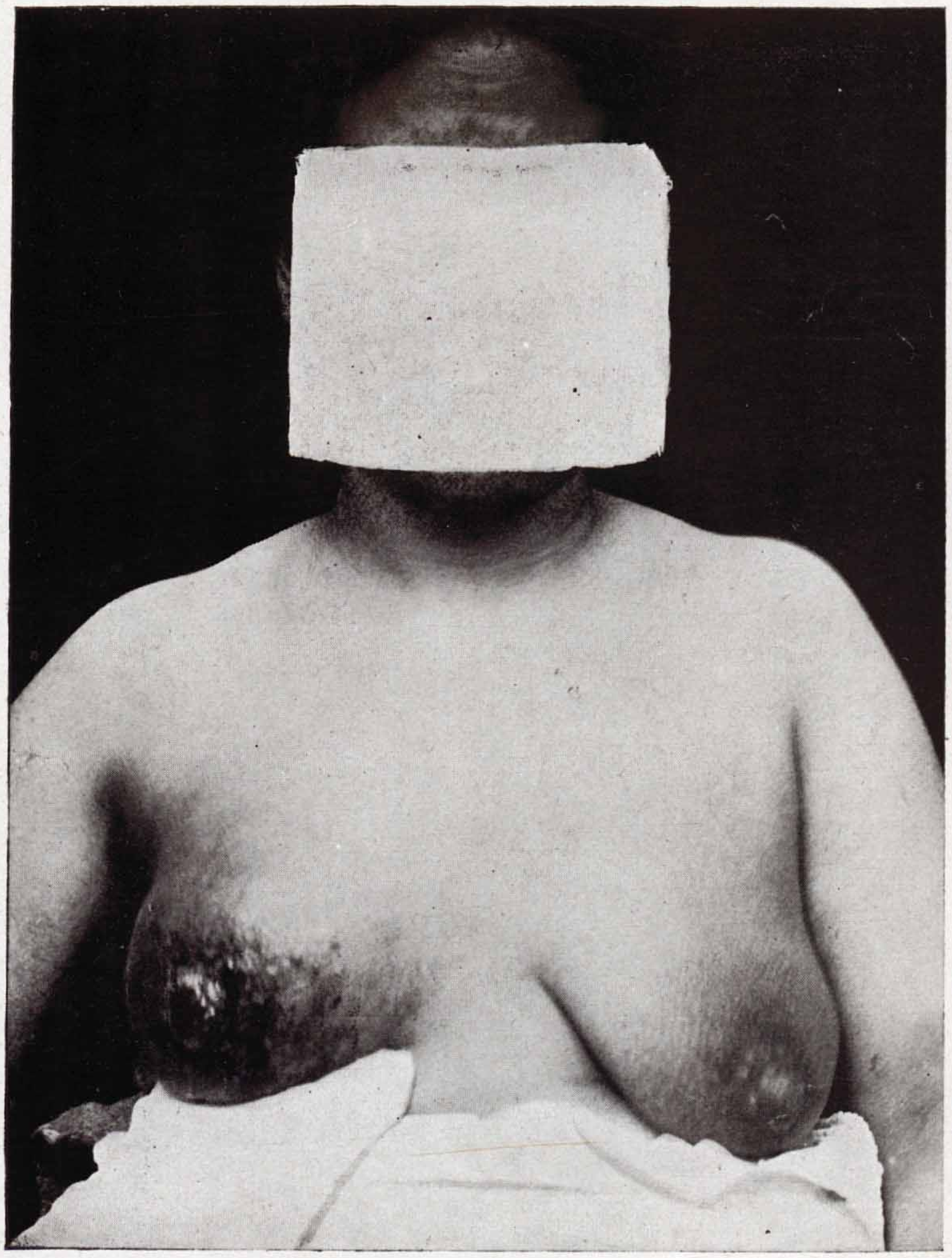
El análisis de la mama, según informe Nº 208 nos dice: «Un tejido conjuntivo, dispuesto hasta cierto punto en forma areolar, imita cavidades glandulares en las cuales se encuentran elementos epiteliales grandes, irregulares, con uno ó dos núcleos gruesos, y que tapizan dichas cavidades, disponiéndose en dos ó más cápsulas; estas células en su mayor parte se encuentran libres en las cavidades, como si los procederes de la técnica los hubieran separado de su punto de implantación

glandular. Lo cual nos indica que se trata de un adeno-carcinoma. La orina no presenta nada de particulár.

Fué operada por el Dr. Gutierrez el 1° de Agosto de 1906; la operación duró una hora: extirpó la mama con piel y músculos pectorales, con todo el neoplasma; el neoplasma se extendía más lejos; la piel no alcanzaba para cubrir; con mucha dificultad se le aproxima; hubo que hacer incisiones nivelatrices á cierta distancia de las partes más densas, con lo cual se logra aproximar, quedando aún mucha tensión; se pone un tubo de drenaje debajo del hueco de la axila; otro que va á la extremidad interna de la herida y en las otras heridas, gasa.

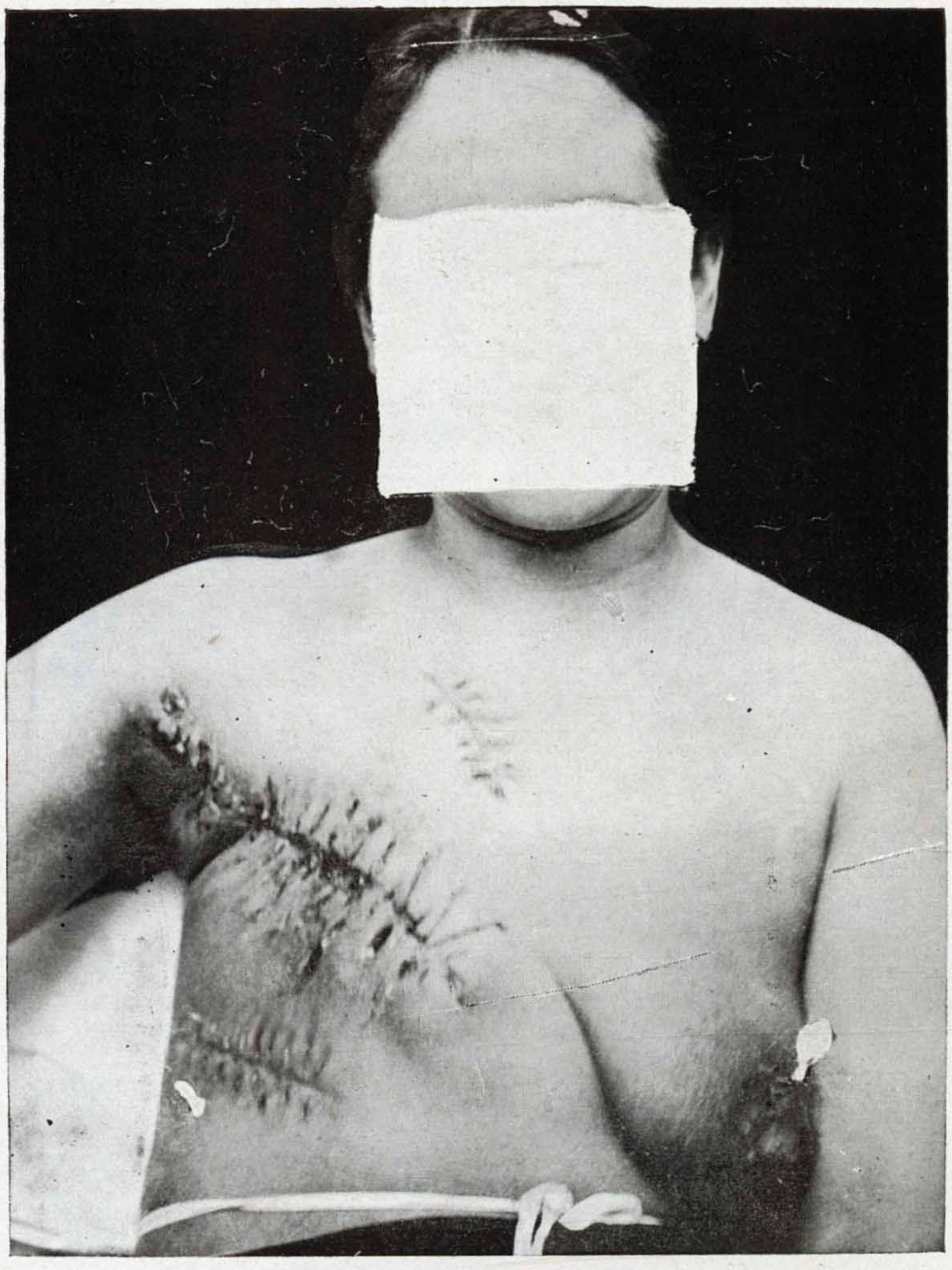
NOTA:—Llama la atención el hecho de que poniendo en aducción el brazo, el tumor no se movía, lo que se probaba que estaba fijo al pectoral, y la piel se encontraba apergaminada, y debajo del pectoral había una induración leñosa; todas estas circunstancias que agregadas á la falta de piel, para cubrir la superficie, hubiera sido motivo suficiente para no intentar la intervención. El 23 de Agosto se le sacan los puntos, quedando la cicatriz en buenas condiciones.

LÁMINA IV



OBSERVACION IV

LÁMINA V



OBSERVACIÓN IV

OBSERVACIÓN V

Nº de orden 3135.

N. N.—35 años—viuda—italiana.

Entró al hospital el 26 de Septiembre de 1906.

Salió el 3 de Noviembre del mismo año, *curada*.

Diagnóstico: carcinoma de la mama izqnierda.

Tratamiento: Método del Dr. Gutierrez.

Antecedentes hereditarios: —Sin importancia.

Antecedentes personales: —Fiebre tifoidea cuando joven, después ha permanecido siempre sana; ha tenido dos hijos, y un aborto hace ocho años; hace dos años que no regla; la enferma ha sido operada hace dos años en el Hospital Teodoro Alvarez por el Dr. Gutierrez, habiéndosele extraído toda la mama derecha y ganglios axilares, y un trozo de la mama izquierda, cerca del pezón.

Estado actual:—La enferma salió del hospital sana, y hace un mes que se nota una dureza cerca de la cicatriz y del pezón de la mama izquierda, por lo que resuelve ver nuevamente al cirujano que la había operado, y viene al Hospital Español, servicio del Dr. Gutierrez, é ingresa á la sala 7, cama 7, á la palpación esta dureza es dolorosa;

siente ligeros dolores en toda la región de dicha mama, que se irradian hacia el hombro y el brazo, debajo del tercio anterior de la cicatriz se encuentra un nódulo del tamaño de una castaña, duro, adherente á la piel, con algunas adherencias en los planos profundos, pues en el sentido transversal hay poca movilidad, y en el vertical tiene bastante; la piel presenta una coloración rosada sobre el nódulo; el análisis de la orina nos revela vestigios de albúmina, teniendo todos las otros elementos normales; la temperatura ha sufrido variaciones de 36 á 38 grados, subiendo aún más allá; sufrió alternativas de 36-8 á 38-8, hasta después de la operación en que se mantuvo de 36 á 37 1|2.

Fué operada nuevamente por el Dr. Gutierrez; el 1° de Octubre; la operación duró treinta minutos; hizo una incisión circunscribiendo en elipse el neoplasma á gran distancia, que se extiende desde el apéndice sifoide hasta el hueco de la axila, procedió á la ligadura de todos los vasos; sutura la piel con seda y le deja tubos de drenaje.

Se cambia la curación el 2 de Octubre; el día 4 se sacan los tubos y se colocan otros, y el 11 se sacan los puntos, encontrándose todo bien.

OBSERVACIÓN VI

Nº. de orden 3186.

N. N.—37 años—casada—Q. D. española.

Entró al hospital el 14 de Noviembre de 1906, salió 23 de Noviembre 1906—*Curada.*

Diagnóstico: esquirro en sus comienzos.

Tratamiento: Método del *Dr. Gutierrez.*

Antccedeutes hereditarios: Sin importancia.

Antecedentes personales: Ha sido siempre sana; hace diez y ocho años que se casó: no ha tenido hijos ni abortos; regló á los diez y siete años, siempre con la regularidad; le duraba tres á cuatro días; sufría de constipación habitual.

Estado actual: Refiere la enferma que desde hace siete años viene padeciendo de la matriz, con dolores á veces fuertes por todo el vientre, caderas é irradiándose hacia la región lumbar; estos dolores coinciden con el periodo menstrual; la menstruación es poco abundante, pero desde hace tres meses le viene dos veces por mes, más ó menos á los trece ó quince días, repitiéndose en cada uno de estos períodos los dolores ya citados. Muchas veces, en vez de ser sangre líquida, son cuágulos

sanguíneos acompañados de flujo blanco, en bas tante cantidad; siente ardor en el bajo vientre; asímismo como en el momento de la mixión.

El exámen ginecológico de la enferma no nos da nada que llame la atención, lo único que se observa es una pequeña desviación del útero en ante versión; entró al Hospital Español en el servicio de cirujía del Dr. Gutierrez, cama Nº. 6, pieza 6, donde al efectuar su exámen é interrogatorio, la enferma manifestó tener una dureza en la parte superior del seno derecho, y según ella hace como un año que le ha aparecído.

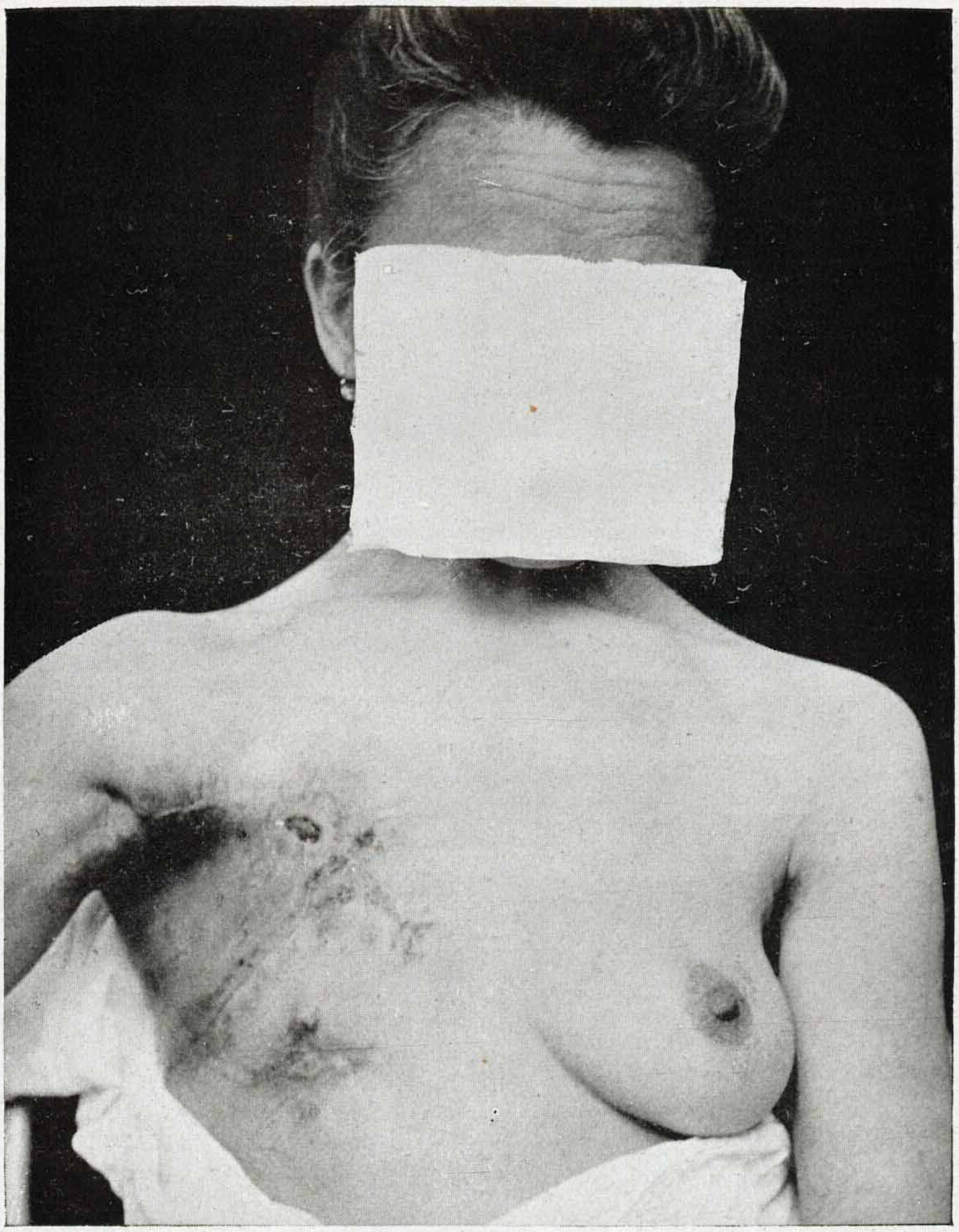
A la palpación se nota en la mama derecha, debajo de la piel, tres durezas; dos relacionadas entre sí en el sentido vertical y una más pequeña al lado de ella; las durezas son del tamaño de una almendra, de consistencia cartilaginosa; se deslizan perfectamente bajo la piel, de modo que ni adhieren á esta ni á los planos profundos; se encuentran infartos ganglionares en la axila, pero pequeños; no siente dolores expontáneos ni á la presión.

El análisis del tumor, según informe 277, está constituído casi exclusivamente por tejidos conectivos formando hacecillos muy espesos, entre los cuales se insinúan elementos línfositarios; en algunos puntos se encuentran canalículos muy an-

anchos, en forma de escisuras, y cuya luz se encuentra ocupada por brotes de tejido conectivo laxo; prolongación del conjuntivo ambiente. Estos brotes, como el contorno del canalículo, están recubiertos por epitelios cilíndricos, pues como se ve se trata de un esquirro en sus comienzos. El análisis de la orina, da vestijios de albúmina, conservando normales todos los demás de sus elementos. La temperatura se ha conservado siempre dentro de la normal.

Fué operada por el Dr. Gutierrez el 16 de Noviembre de 1906, durando la operación cuarenta y cinco minutos; se extirpa todo el seno con los ganglios axilares, dejando á salvo los pectorales: se saca la aponeurosis del pectoral mayor, se ligan los vasos y como la piel que debe recubrir la herída no alcanza, se hace una incisión liberatriz hacia el interior y abajo del pecho, se sutura la piel con seda; y se colocan drenajes con tubos, se cambia la curación todos los días; se sacan los puntos el 24, encontrándose la cicatriz en perfecto estado.

LÁMINA VI



OBSERVACIÓN VI

OBSERVACION VII

Nº. de orden 3208.

N. N., 43 años, casada, Q. D. española.

Entró al Hospital el 1º de Marzo de 1907. Salió el 26 de Marzo de 1907 *curada*.

Diagnóstico: Esquirro de la mama izquierda, con propagación á los ganglios axilares y supra claviculares. Endome-tritis hemorrágica.

Tratamiento.—Método del Dr. Gutierrez.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Fiebre tifoidea á los quince años; las reglas le vinieron á los treces años; durante su matrimonio ha tenido seis hijos y cuatro abortos; generalmente estos eran de tres á cuatro meses; su último aborto tuvo lugar en Junio próximo pasado.

Estado actual.—Hace seis años, mientras criaba un niño de dos meses, se le hincharon ambas mamas, y le apareció un pequeño bulto en la izquierda; este bulto ha ido aumentando lentamente sin producirle dolores; ha enflaquecido mucho, por lo que resuelve ingresar al Hospital Español, sala 1, pieza C, servicio de cirujía del Dr. Gutierrez.

Al exámen nos presenta en la mama izquierda la presencia de un tumor de forma irregular hácia afuera y arriba, perdiéndose en la axila sin límites netos. Es de consistencía muy dura, de superficie irregular, íntimamente adherido á la mama, pero no al gran pectoral. Está también adherido á la piel. El pezón se encuentra retraído, y por fuera de él se notan dos depresiones que se asemejan á cicatrices de fístulas; en la axila se nota la prolongación del tumor que se pierde en la parte superior de esta región, sin llegar a percibirse su fin. Haciendo presión sobre el tumor y la axila, se provocan dolores, pero tolerables. Los ganglios de la axila estan tomados en masa; los supra claviculares lo están tambièn, pero aisladamente; el tumor, como hemos dícho, adhiere á la piel que se presenta deprimida en tres puntos: alredor del pezón, por debajo y afuera del seno y por arriba y afuera del seno. La consistencia es cartilaginosa.

El análisis de los ganglios situados delante de la vena sub-clavia, según informe Nº 317 dice: que toda la substancia ganglionar se encuentra substituída por tubos glandulares que recuerdan en un todo á los que se encuentran en la mama ya examinada. Se trata de una metástasis carcinomatosa.

El análisis de los ganglios del hueco supra clavicular, según informe Nº. 318, presenta las mismas

lesiones que el ganglio situado delante de la vena; no hay rastros de ganglios; todo es acinos glandulares llenos de células cilíndricas y tejido conectivo ambiente. El análisis de los ganglios situados debajo del trapecio, según informe Nº. 319, se trata de un carcinoma con zonas de necrosis en su centro; y según análisis del trozo de mama, según informe 320, se trata de un adeno carcinoma. El análisis de la orina nos dá vestigios de albúmina, encontrándose todos los otros elementos normales. La temperatura está dentro de la normal.

Fué operada por el Dr. Gutierrez el 6 de Marzo; duró la operación una hora y media; procedió á la extirpación de la mama con los ganglios axilares, músculos pectorales mayor y menor, serrato y piel que cubre la glándula; extirpación de los ganglios del hueco supra clavicular, que se encuentran también afectados; extirpación de un ganglio situado debajo del trapecio, drenaje de gasa al nivel del ángulo inferior del omóplato, y drenaje del hueco supra clavicular, por encima de la extremidad externa de la clavícula; el día 7 se cambia la curación; el día 9 se cambia el drenaje de gasa, y se colocan tubos, las heridas no supuran; el 17 se sacan los puntos, encontrándose la herida en perfecto estado.

OBSERVACION VIII

Nº. de orden 3227.

N. N:, 36 años, casada, francesa, Q. D.

Entró al Hospital el 16 de Marzo de 1907. Salió Abril 16 de 1907, *curada*.

Diagnóstico.—Cáncer de la mama derecha y de los ganglios axilares.

Tratamiento.—Método del *Dr. Gutierrez.*

Antecedentes hereditarios.—El padre falleció de cáncer al estómago, la madre sufre de reumatismo.

Antccedentes personales.—Neumonía á los once años; sarampión á los quince, regló á los catorce con toda regularidad, sin dolores; se casó á los 28 años; á los diez meses tuvo su primer hijo; veinte meses después un aborto sin consecuencias ulteríores; luego ha tenido dos partos normales. el último hace 2 años.

Estado actual.—Hace un año, mientras criaba su último hijo, notó que disminuía la secreción láctea en la mama derecha, y le aparecía en la parte superior de la glándula una dureza indolora, del tamaño de un huevo de paloma; en la mama

sentía un dolor continuo pero no muy fuerte: al mismo tiempo le apareció otra dureza cerca de la axila; estas durezas fueron creciendo poco á poco, hasta adquirir el tamaño que tienen actualmente; se aplicó cataplasmas. bajo la influencia de las cuales ha sentido puntadas fuertes y ardor en el interior de la glándula, en vista de lo cual resolvió ingresar al Hospital Español, en la sala de mujeres, cama núm. 1, servicio de cirujía del doctor Gutierrez.

Al examén presenta en la parte superior de la glándula mamaria derecha, un tumor irregular, lobulado, indoloro, expontáneamente y á la presión, de consistencia muy dura, no adherente á la pared toráxica; la piel presenta una coloración violácea y señales de las ampollas producidas por las cataplasmas; está íntimamente adherida al tumor; el pezón está retraido; hay ganglios infartados en la axila, muy duros é indoloros.

El análisis de la mama, según informe 327, el fragmento examinado, se presenta formado por un estroma espeso de tejido conjuntivo, limitando cavidades llenas de células epiteliales; se trata, por consiguiente, de un carcinoma.

El análisis de los ganglios axilares, según informe núm. 328, la substancia propia del ganglio ha desaparecido, reemplazada como está por un

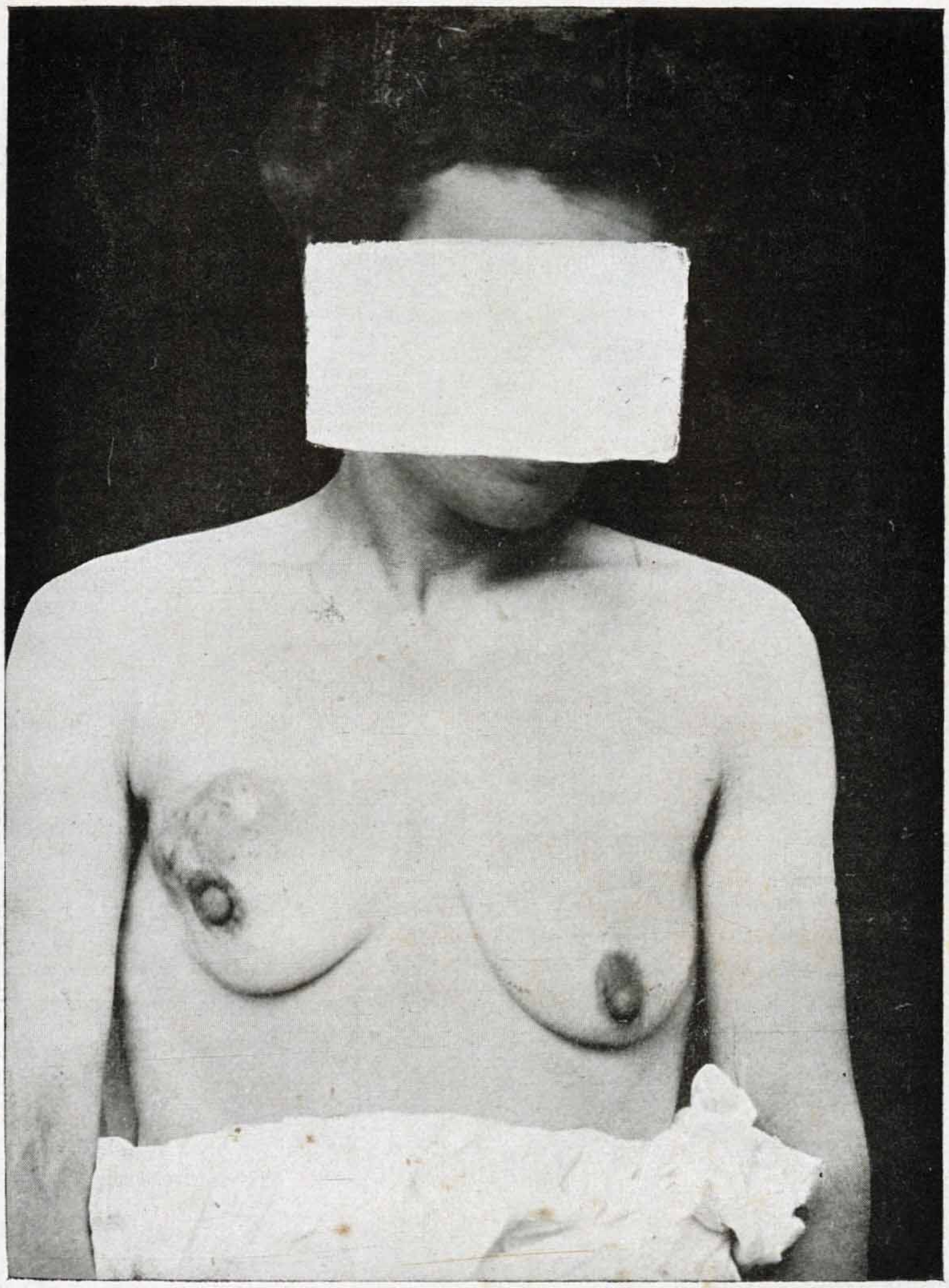
tejido fibroso, entre cuya red se hallan acinos glandulares recubiertos por varias hileras de células epiteliales, y otros totalmeute ocupados por este epitelio; se trata de un adeno carcinoma.

El análisis de la orina no nos da nada de particular.

La temperatura que oscilaba entre 37 y 38, fué decreciendo hasta ponerse dentro de la normal.

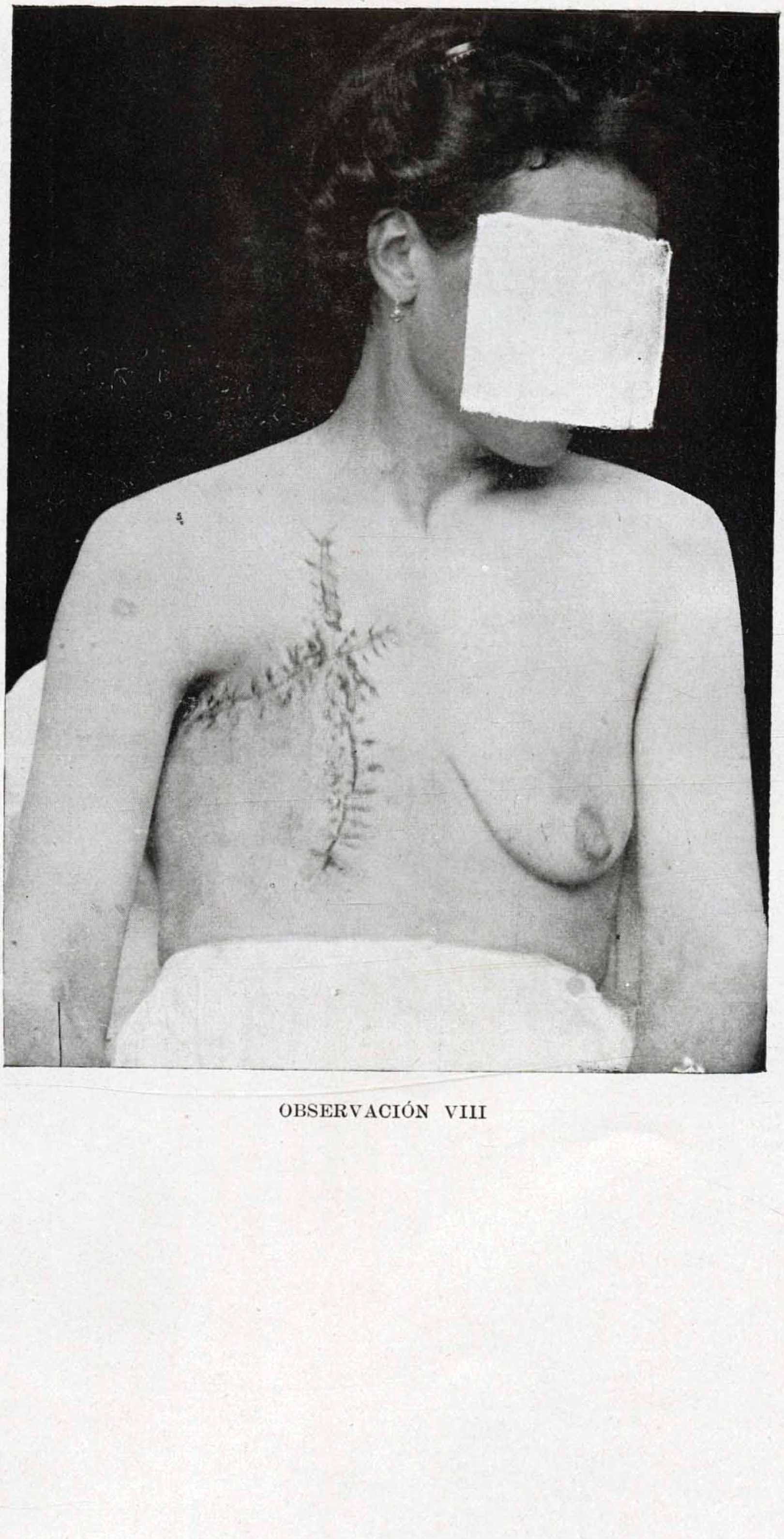
Fué operada por el Dr. Gutierrez el 25 de Marzo; la operación duró una hora; se extirpó la mama con la piel que la recubre, los músculos pectorales y ganglios axilares; los ganglios axilares están todos atacados hasta la clavícula; duros como el mismo tumor; todo se extirpa en un bloc, no dejando nada al parecer; á consecuencia de la gran extirpación de piel, ha faltado colgajo para cubrir la herida, y ha sido necesario deslizar el colgajo ántero inferior, para poder tapar toda la superficie cruenta, drenaje al nivel de la punta del homóplato, al nivel de la octava costilla, y línea axilar anterior, con tubo. Se sutura la piel con seda, se cambia todos los dias la curación; el día 13 se sacan los puntos y el 14 los tubos, encontrándose la herida en perfecto estado.

LÁMINA VII



OBSERVACIÓN VIII

LÁMINA VIII



OBSERVACIÓN VIII

OBSESVACIÓN IX

N.º de orden 3352.

N. N.—50 años—viuda- argentina—Q. D.

Entró al hospital el 6 de Abril de 1907—Salió el 1º de Mayo de 1907, *curada*.

Diagnóstico: carcinoma de la mama derecha.

Tratamiento:—Método de Halsted.

Antecedentes hereditarios:—Sin importancia.

Antecedentes personales:—Tuvo reumatismo, viruela, sarampión; regló á los 17 años, siempre con regularidad hasta los cuarenta; han desaparecido hace un año; se casó á los veinte; tuvo un hijo, parto que fué normal; hace cinco años notó dolor en la región pectoral derecha, dolor que desaparecía para volver por temporadas; hace cuatro meses le apareció un bulto en la mama del mismo lado, del tamaño de un huevo de gallina, doloroso, duro, que ha ido creciendo poco a poco; al mismo tiempo se ha producido la retracción del mamelón, por lo que ha resuelto entrar al Hospital Español, en la sala 2, cama 2, servicio del Dr. Gutierrez.

Estado actual:—A la inspección se nota que el pezón ha sido retraído; á la palpación se nota

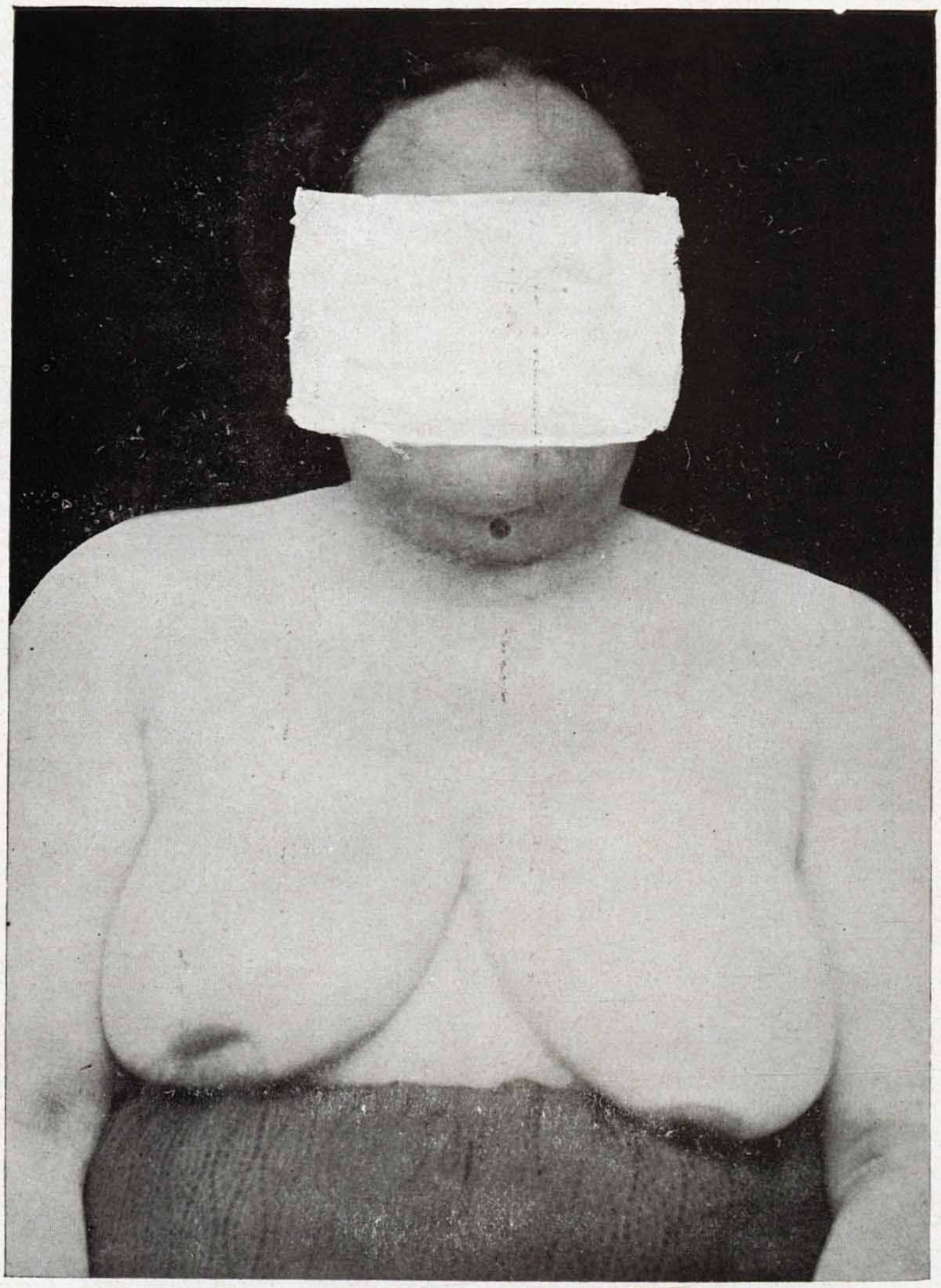
en el eje vertical del seno, y á un traves de dedos por encima del mamelón, un tumor del tamaño de una mandarina; el tumor hace más relieve en la cara anterior del seno que en la posterior; la piel no presenta adherencias con él; tampoco está adherido á las partes profundas, pero tiene conexiones bien apreciables con la glándula; desliza con ella en masa y se encuentran ganglios infartados en el hueco axilar.

El análisis de la orina no nos da nada de particular.

La temperatura, en su principio, está dentro de la normal, oscilando después de la operación entre 37 y 38, volviendo paulatinamente otra vez á la normal.

Fué operada por el Dr, Gutierrez el 17 de Abril; duró la operación setenta y cinco minutos; hizo la extirpación del seno, músculos pectorales y ganglios axilares; cerca de la extremidad antero inferior del tumor se encuentra un ganglio afectado; en la parte periférica del seno, fuera del tejido glandular, se ve por entre la grasa tractus conjuntivo; drenaje al nivel de la punta del omóplato; sutura de la piel con seda; los colgajos han sido suficientes para cubrir la herida. Se hacen curaciones día por medio; el día dos de Mayo se quitan los puntos, el 9 se quita el tubo, encontrándose la herida en perfecto estado.

LÁMINA IX



OBSERVACIÓN IX

OBSERVACIÓN X

N.º de orden 3441.

N. N.—46 años—casada—Q. D.—española.

Entró al Hospital el 20 de Junio de 1907—Salió el 18 de Julio de 1907, *curada*.

Diagnóstico: cancer de la mama derecha.

Tratamiento:—Método del Dr. Gutierrez.

Antecedentes hereditarios:—Sin importancia.

Antecedentes personales:—Ha sido siempre sana; hace un año se dió un golpe en la mama derecha que no le trajo mayores trastornos hasta hace un mes, que notó un tumor duro en la glándula, tumor que ha ido aumentando considerablemente de volumen, razón por la cual resolvió ingresar al Hospital Español, á la sala 1, pieza A, servicio de cirujía del Dr. Gutierrez.

Estado actual.—Presenta en la mama derecha un tumor mucho más grande que una naranja, duro, regular, doloroso á la presión, no adherente á los planos profundos; la piel desliza aunque con alguna limitación; el tumor se prolonga hacia arriba y hacia afuera, pareciendo introducirse en el hueco axilar, donde se piérde; hay un poco de re-

tracción del pezón del lado enfermo; de la parte externa del tumor parte una dureza que llega hasta el hueco de la axila.

El análisis del tumor, según informe 376, nos dice que se trata de un adeno carcinoma, y el análisis de los ganglios del cuello extraidos, según informe 384, nos dice que se trata de una adenitis crónica; el análisis de la orina no tiene nada de particular; la temperatura ha oscilado entre 37 y 38 y, llegado hasta 39, para descender y ponerse dentro de la normal.

Fué operada por el Dr. Gutierrez, durando la operación una hora y veinte y cinco minutos; hubo necesidad de darle una inyección de cafeína; se hizo la extirpación de la mama con los pectorales y ganglios de la axila; se puso un tubo de drenaje debajo del omóplato, hacia atrás, y otro adelante, en la línea media; se sutura la piel con seda, siendo suficientes los colgajos para cubrir la herida.

OBSERVACIÓN XI

Núm. de orden 3527.

N. N., 45 años, casada, argentina, Q. D.

Entró al hospital el 9 de Septiembre de 1907.

Salió el 3 de Octubre del mismo año, *curada*.

Diagnóstico.—Adeno-carcinoma del mamelón.

Tratamiento.—Método del Dr. Gutierrez.

Antecedentes hereditarios.—Padre fallecido de una afección cardiaca; la madre vive y es octogenaria y sana; tiene un hermano paralítico.

Antecedentes personales. — Ha sido siempre sana; regló á los once años; al año siguiente tuvo supresión completa; después le volvió y siguió con regularidad; una que otra vez sintió dolores en el hepigastrio; se casó á los veinte años; tuvo dos partos normales.

Estado actual.—Manifiesta habérsele empezado á poner algo duro el pezón hace como un año, notando en ciertas ocasiones manchas de sangre en sus ropas, que había salido por éste; como esto se repitiera, aunque muy escasa en cantidad, y siguiera la dureza, sobreviniendo vagos dolores, con-

sulta á un cirujano que después de un análisis de la lesión sospechosa, aconseja una operación, por lo que resuelve ingresar al Hospital Español, sala 1, cama 1, servicio del Dr. Gutierrez.

A la inspección se ve una cicatriz en el sitio del pezón, que falta por haber sido extraído en una operación anterior; á la palpación se nota más dura la mama izquierda que la derecha, principalmente del lado externo; se toca en la axila del mismo lado, algunos ganglios infartados, profundamente unos debajo del borde del pectoral mayor; en el hueco supra clavicular no se nota nada de particular.

El análisis de los Dres. Malbrán y Badía, número 5224, del fragmento del mamelón dice que está macroscópicamente constituido por un fragmento del tamaño de un garbanzo oval, de color gris blanquecino, de consistencia dura, compacta, resistente al corte, conservado en el alcohol no da jugo al rasparlo; histológicamente constituído por tejido epitelial y conjuntivo, en una disposición tal que, á primera vista, hace pensar en una neoplasia; el tejido conjuntivo es poco abundante y se distribuye en tabiques delgados, formando alveolos; dentro de estos tabiques se aloja un regular número de capilares; las células conectivas fijas son alargadas, de núcleos fusiformes y bien teñidos,

que siguen la dirección de los tabiques; otras son estrelladas. Los protoplasmas son pálidos y los hacecillos son finos y entremezclados. El tamaño de los alveolos es muy variado, existiendo desde muy pequeños hasta muy grandes; redondeados, ovales, irregulares y confluentes; los acinos glandulares son numerosos, revestidos por una ó varias hileras de células poligonales, más grandes que las normales y en algunos la luz central ha desaparecido, por que ha sido reemplazada por un acúmulo celular que llena todo el alveolo; en ciertas regiones estos brotes son numerosos; las células que forman dichos brotes son grandes, glandulares, resultado de una multiplicación atípica, á juzgar por el abundante polimorfismo, poliédricas, con protoplasma teñido de rosa, de núcleo relativamente grande, de forma oval, con uno ó varios nucleolos ó granulaciones cromáticas bien teñidas. Hay algunos núcleos en carioquinesis; estas células llenan completamente la luz glandular; no existe cemento de unión entre ellas; los vasos son regularmente abundantes y surcan los tabiques alveolares; sus paredes son delgadas y de aspecto embrionario.

En resumen, se trata de una neoplasia tipo de adenoma maligno: adeno-carcinoma.

Y según informe del Dr. Silvio Desy, se trata de un adeno carcinoma papilífero:

El análisis del ganglio axilar, informe 413, se trata de una hiperplasia simple. El análisis de orina no da nada de particular. La temperatura ha oscilado entre 37 y 38, para volver después de dos días entre 36 $^{1}/_{2}$ y 37.2.

Fué operada el 11 de Agosto por el doctor Gutierrez; la operación ha durado una hora; se ha extirpado el seno, músculos pectorales mayor y menor, ganglios axilares, todo en un bloc; drenaje y se pone también uno posterior; se le hacen curaciones en los días 13. 15, 17 y 21; el día 21 la herida operatoria está en perfecto estado; supura un poco por el drenaje posterior, á los nueve días se sacan la mitad de los puntos; dos días después la otra mitad, y se quita el drenaje posterior. Pocos dias después la cicatrización es completa, y á los 22 días depués de la operación es dada de alta.

OBSERVACION XII

Nº. de orden 3367.

N. N., 55 años, casada, italiana, Q. D.

Entró al hospital el 14 de Octubre de 1907. Salió el 9 de Noviembre del mismo año, *curada*.

Diagnóstico.—Esquírro de la mama izquierda.

Tratamiento.—Método del *Dr. Gutierrez.*

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Regló á los diez y seis años regularmente; se casó á los 19; tuvo siete embarazos y partos normales; hijos vivos y sanos; dos abortos; de la tercera y última preñez; el año 1871 tuvo fiebre amarilla; á los 42 años le cesaron las reglas.

Estado actual.—Desde hace seis ó siete años ha notado por encima de la mama izquierda un tumorcito del tamaño de una avellana, duro, que nunca le ha molestado para nada; pero hace un mes notó ardores ó dolores muy vagos, al mismo tiempo se dá cuenta que en la mama hay durezas, por lo que consulta á un médico, el que le aconseja una inmediata operación, por lo que resuelve ingresar al Hospital Español, sala 2, cama 10, servicio de cirujía del Dr, Gutierrez.

A la inspección se nota entre la línea para esternal y mamaria, á la altura de la tercera costilla, un nódulo duro, del tamaño de una almendra, irregular; la piel le está adherente y algo deprimida en ese punto; todo se mueve sobre las costillas; arriba del mamelón hay un abultamiento alargado, algo mayor que el anterior; parece tejido glandular hipertrofiado; es menos duro; el pezón se encuentra algo invadido y la piel que lo rodea, rugosa, en la axila se encuentran infartos ganglionares bastante grandes, aplanados; el tumor es doloroso al tacto, el análisis del tumor de la mama extraído, según informe 427, dice tratarse de un adeno carcinoma; el análisis de orina no presenta nada de particular.

Fué operada en Octubre 16 por el Dr. Gutierrez; la operación duró cincuenta minutos; se extirpa la mama izquierda con la piel que la cubre, los músculos pectorales y los ganglios axilares; se deja un tubo de drenaje; se sutura la piel con seda: se hacen curaciones diarias; la punta de los tres colgajos se ponen de color violáceo; parece inminente la esfacele, pero después de ulcerarse un poco, adhieren perfectamente; á los 22 días de operada se le dá de alta, no del todo cicatrizada, pero vendrá á curarse al consultorio, y puede considerarse esta operación como una cura definitiva asegurada para el caso.

OBSERVACIÓN XIII

N.° de orden 3207.

N. N.—41 años—casada—española—Q. D.

Entró al hospital el 30 de Noviembre de 1906. Salió en Enero 24 de 1807, *perfectamente curada*.

Diagnóstico:—carcinoma de la mama derecha, con ganglios carcinomatosos.

Tratamiento:—Método de Halsted.

Antecedentes hereditarios:—Sin importancia.

Antecedentes personales: — Viruela ha tenido dos hijos y el último hace cinco años; no hay abortos, hace tres meses le salió un abultamiento en el seno; fué creciendo paulatinamente; así la notó la enferma; apareció sin dolores, pero ahora tiene puntadas constantemente y cada vez más fuertes, localizadas en el mismo nódulo; en el brazo derecho no hay dolores, pero los dolores que tiene en el nódulo se han vuelto insoportables, por lo que resuelve venir al hospital Español, ingresando á la sala S. M., cama 5, servicio de cirujía del Dr. Gutierrez.

Estado actual:—La palpación en el seno derecho hace notar en la parte superior, un nódulo de 1

tamaño de una castaña, duro, irregular, adherido y que desliza con la glándula sobre los planos profundos; la piel no es adherente al tumor; no se notan infartos ganglionares en la axila.

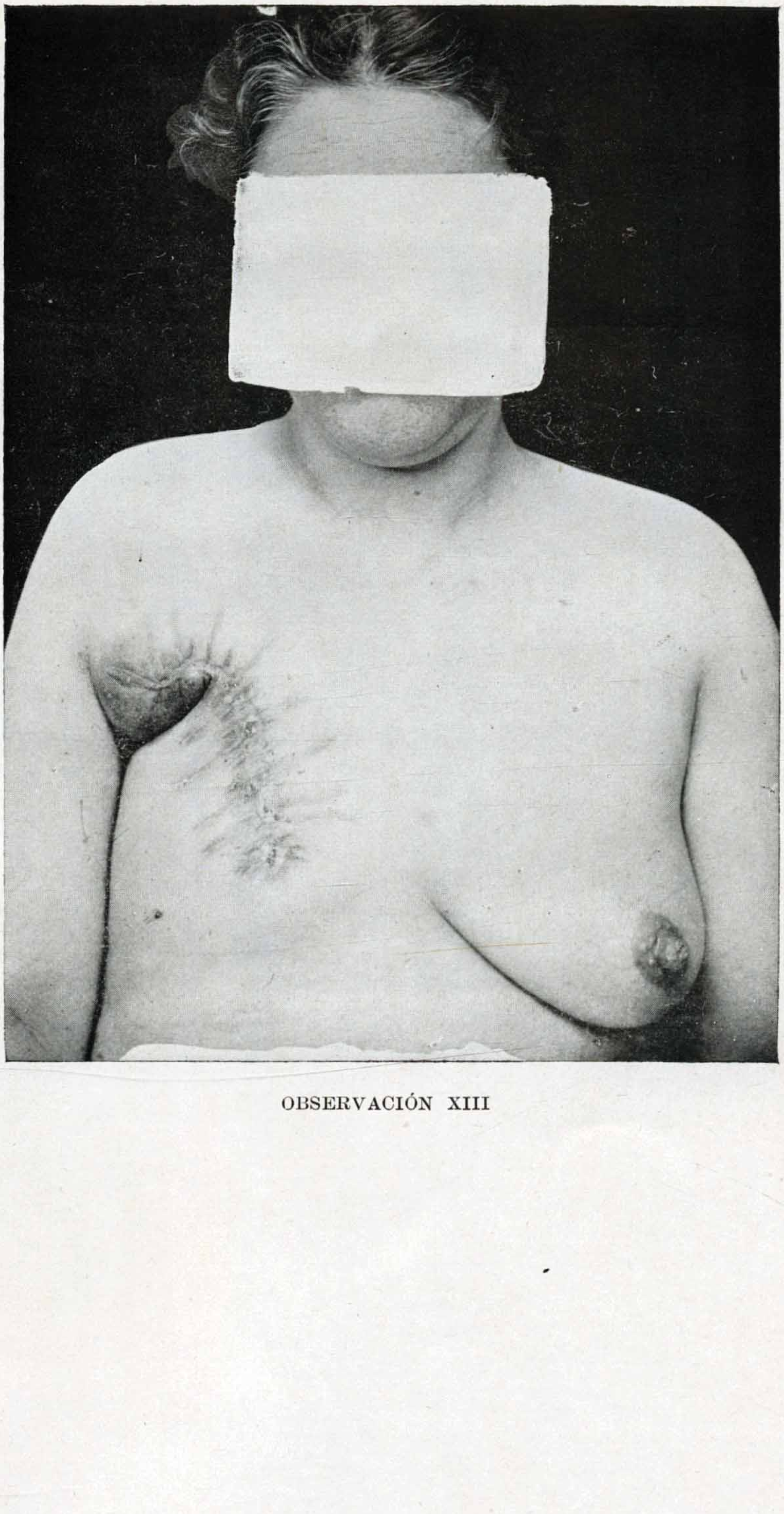
El análisis del tumor extraído, según informe 284, dice estar constituído por hacecillos de fibras conjuntivas, entre las cuales se encuentran acinos glandulares, llenos de elementos epiteliales cilíndricos, de lo que resulta que se trata de un carcinoma.

Y el análisis del ganglio, según informe 284, también dice que no hay tejido ganglionar; todo está reemplazado por un tejido conectivo que limita cavidades, en las cuales se encuentran acumulados un epitelio estractificado cilíndrico; se trata de un carcinoma cuya disposición anatómica recuerda al carcinoma mamario. El análisis de la orina no nos da nada de particular; la temperatura ha oscilado entre 38 y 39, para volver de 37 1[2 á 38 1[2, y después viene decreciendo paulatinamente hasta llegar á ser normal.

Fué operada por el Doctor Gutierrez el 5 de Diciembre de 1906, durando la operación cuarenta y cinco minutos; se hizo extirpación de la glándula mamaria, comprendiendo el tumor, músculos pectorales y aponeurosis del gran serrato, ganglios axilares con toda la atmósfera que los

rodea; se ha encontrado en la parte superior de la mama un nódulo del tamaño de una nuez, compacto, de color blanquecino, que revela bien un carcinoma; en la axila hay un gran ganglio del tamaño de una avellana del mismo aspecto; se drena con tubos, se sutura la piel con seda, se cambia la curación todos los días; el 30 de Diciembre se sacan los puntos, quedando un tubo que se saca el 1º de Enero; salía un poco de pus en la parte que se sacaron los puntos.

LÁMINA XII



OBSERVACIÓN XIII

OBSERVACION XIV

N.º de orden 3233.

N. N.—31 años—viuda—española—cocinera.

Entró al hospital en Diciembre 21 de 1906—Salió en Mayo 24 de 1907, *curada*,

Diagnóstico. — Cáncer en coraza de la mama izquierda.

Tratamiento.—Método del *Dr. Gutierrez.*

Antecedenies hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Ha tenido sarampión y fiebre tifoidea en España á los diez años; ha tenido dos hijos que le viven: el menor tiene diez años y medio; sus reglas andan bien; á consecuencia de un resfrío ha tenido dolores en la espalda izquierda; desde hace cuatro años que la obligaron á estar en el hospital veinte y tantos días; hace tres años los dolores observa que los tiene en la cintura; tiene buen apetito; se resfría casi anualmente; estos son sumamente fuertes.

Estado actual.—Hace cerca de dos años, en Marzo, que chocó con la mama izquierda contra una llave, á los dos ó tres días, al bañarse, se apercibió que el pezón estaba retraído, y hácia la parte

externa de la mama notó un bultito como una avellana; en el interior del pecho, arriba del pezón, notó otro bulto del tamaño indicado; el primero de los mencionados, observa que era superficial, que lo notó en su principio del tamaño de un grano de maíz; el bulto que le apareció un poco más arriba del pezón, es el que agrandándose ha tomado todo el pecho; dice que hace seis meses, cuando criaba una criatura, notó el grano externo, por lo que resolvió entrar al Hospital Español, sala C, cama 2, servicio de cirujía del Dr. Gutierrez.

A la inspección se nota la mama izquierda bastante más abultada que la derecha, redondeada, menos roja en la base, con descamación en la piel; esas ascamas dice que son de unas ampollitas que le salieron en estos días de calor; el pezón está retraído, rodeado de costras y de prurigo, pequeños en la piel, se extienden como cinco centímetros hácia adentro, tres hácia abajo y uno hácia arriba del pezón; de esta misma parte un gran pliegue, que vá hácia la izquierda y abajo, llegando hasta la base. A la palpación se observa que la tumefacción forma un bloc que se desliza sobre el plano costal; la piel está adherida al tumor; el enrojecimiento del pecho desaparece á la presión del dedo; en la axila izquierda se nota un ganglio, en la derecha también los hay; se notan ganglios tam-

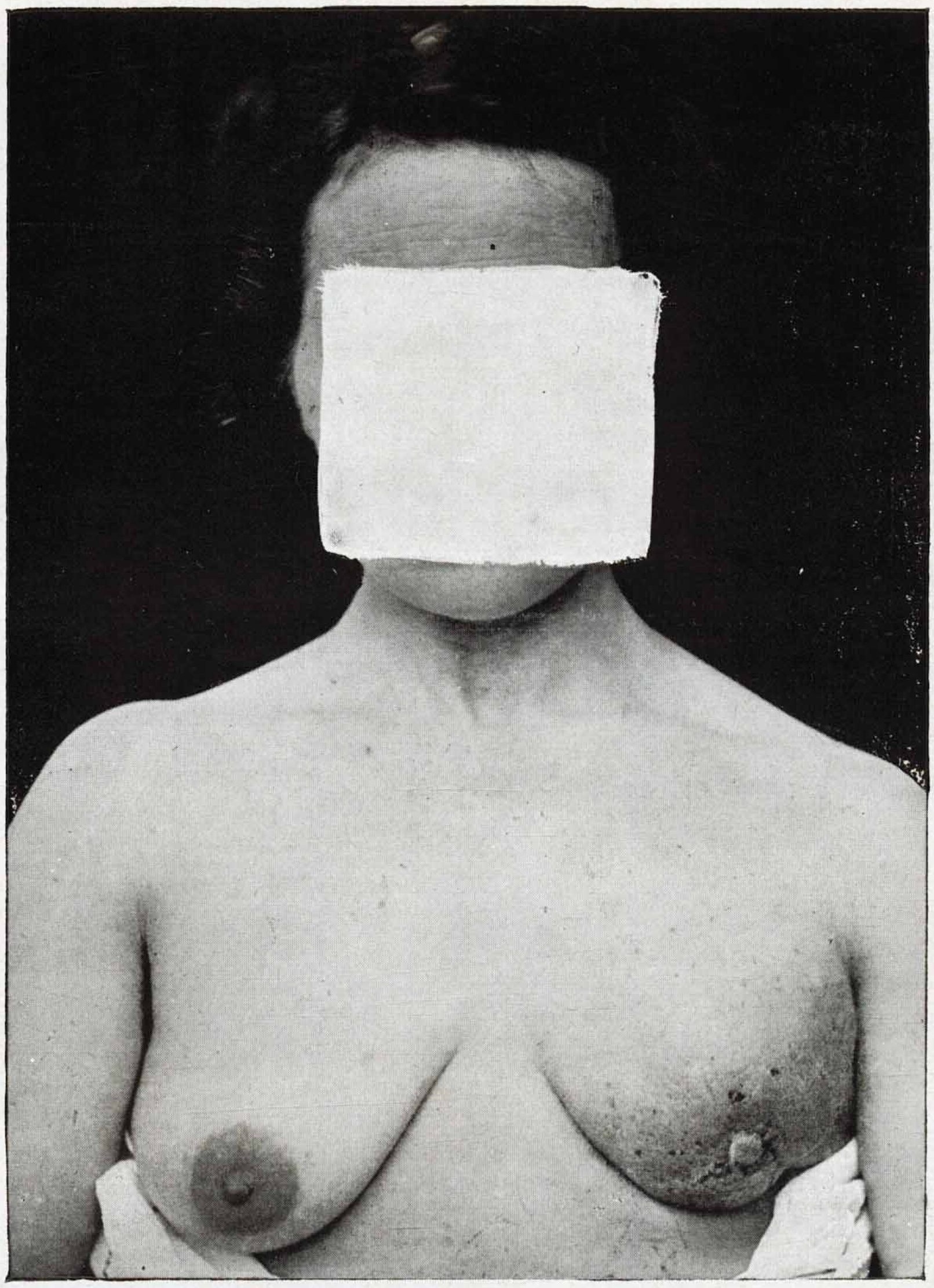
bién en el cuello; éstos son supra claviculares. El análisis de la orina no nos dá nada de particular. La temperatura en su principio ha oscilado entre 36 1/2 v 37; después de ser operada, osciló entre 37-9 y 38-9 para llegar hasta los 39 y fué decreciendo paulatinamente hasta ponerse dentro de la normal.

Fué operada por el Dr. Gutierrez el 7 de Enero; la operación duró una hora y veinte y cinco minutos; se extirpó la mama completamente, los músculos pectoral mayor y menor, y gran serrato, los ganglios de la axila con toda la piel que cubre el seno y las vecindades, todo en un bloc. Cómo la piel no alcanzaba á cubrir la brecha, hay necesidad de disecar un colgajo de piel y grasa. por toda la márgen izquierda del abdómen, hasta la cresta hiliaca. Se diseca también la piel vecina al seno derecho, con la cual se consigue deslizar estos colgajos, más tres otros colgajos que lo han sido previamente, á saber: el que corresponde al hueco de la axila, el que corresponde á la parte ántero externa del pectoral mayor, y el colgajo ántero interno del mismo músculo. Con estos tres colgajos se logra tapar la gran brecha abierta, después de la extirpación del neoplasma. Se colocan cuatro tubos de drenaje, uno sobre la cresta hiliaca, otro al nivel del ángulo inferior del omóplato, otro en

la axila, y otro por encima del apófisis coracoide; se sutura la piel con seda; curaciones en Enero 10; se cambia y está bien; el 20 se sacan los tubos; curaciones secas todos los días; el 5 de Febrero se sacan los puntos; en Mayo 16 está bien de la operación, pero en la otra mama se notan algunos nodulillos del tamaño de un garbanzo; tumor aislado, lo que nos parece sea con seguridad un nuevo tumor que aparece en esa región.

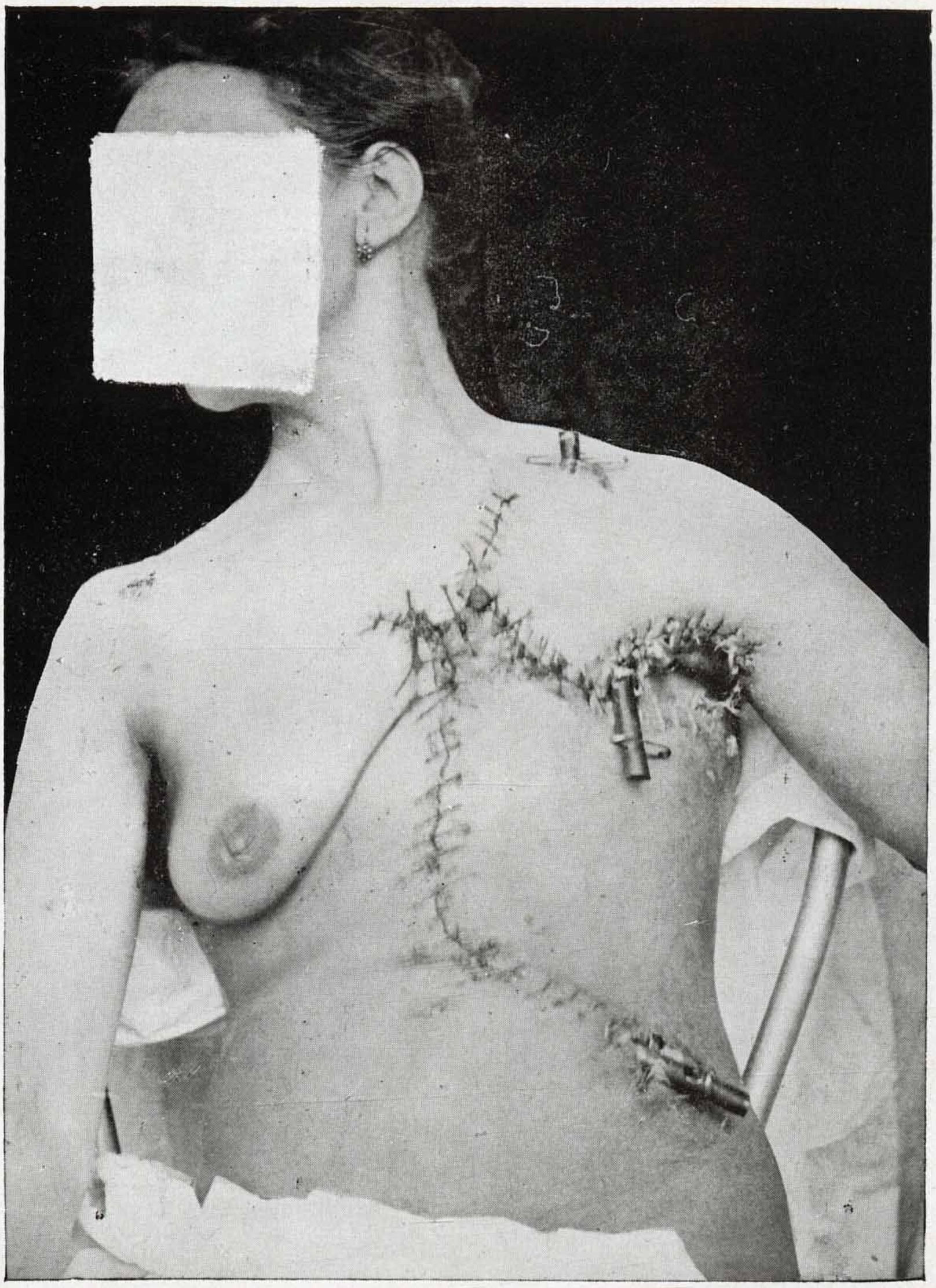
Luis Giudice.

LÁMINA XII



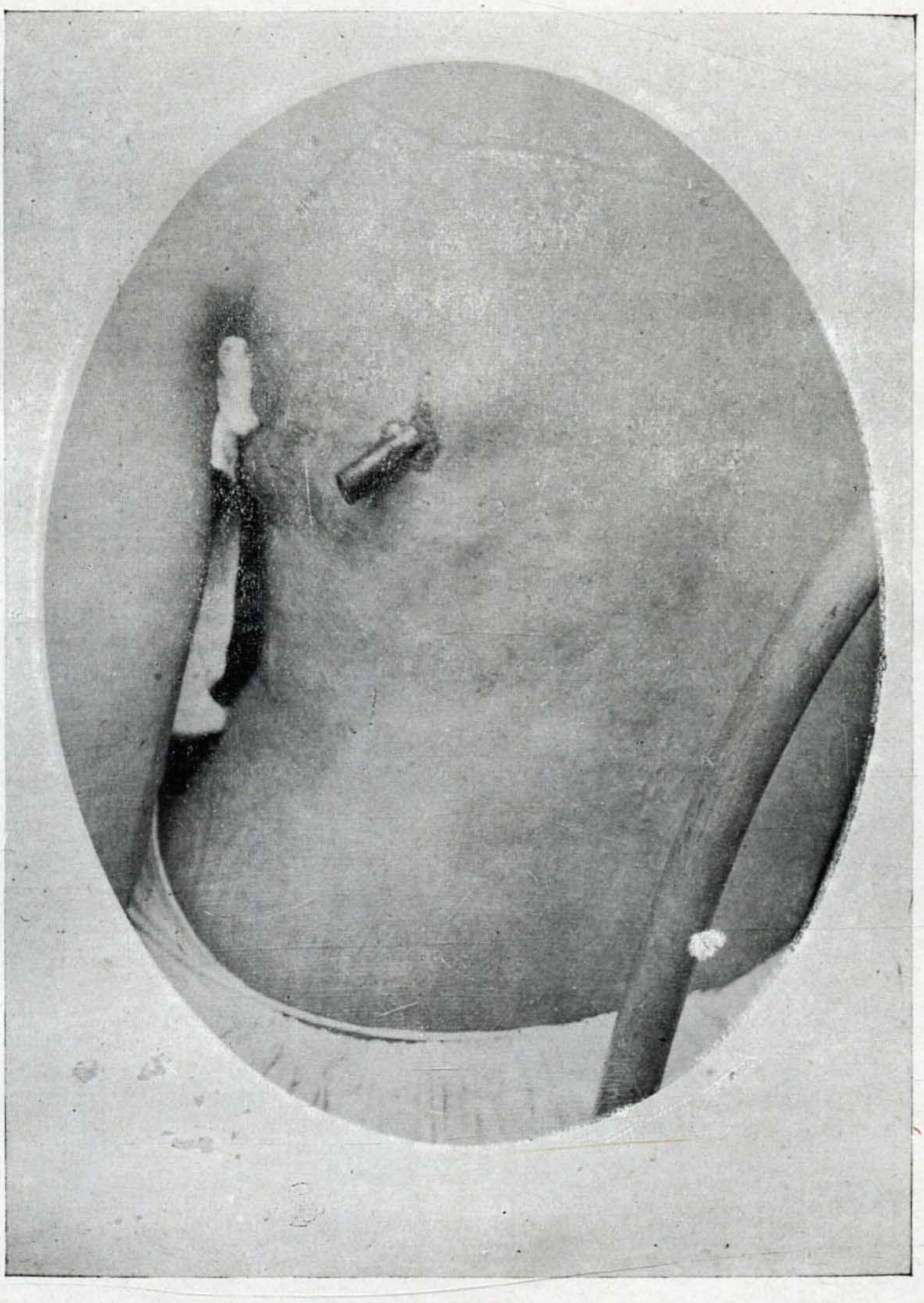
OBSERVACIÓN XIV

LÁMINA XIII



OBSERVACIÓN XIV

LÁMINA XIV



OBSERVACIÓN XIV

Bibliografia

Reclus, Kirmisson, Peyrot, Boully—*Pathologie Externe,* Año 1902

A. Le Dentu y P. Delbet—*Traite de Chirurgie,* 1896.

E. von Bergmann—P. von Bruns y von Mikuliez.

E. Ziegler—*Traitė D'Anatomie Pathologique,* 1897.

P. Tillaux—*Traitė de Chirurgie Clinique,* 1900.

G. Marion—*Technique Chirugicale,* 1908.

Monod y Vanvers—*Tehnique operatoire,* 1907.

A. Schwartz—*Proseteurs de Paris* 1904.

Testut—*Anatomie Humaine,* 1903.

Kocher—*Tratado de operaciones,* 1898.

H. Tillmans—*Tratatto Chirugia Generale,* 1901.

T. Bryant—*Enfermedades de las mamas,* 1888.

Diogenes Decoud—*El cáncer en Bs. As. y su tratamiento».*

«Congreso Med. Lat. Ameri, 1898.

Meriel—*L'estirpación du cáncer du rein·*

Roirier y Charpg—*Traitė de anatomie humaine,* 1901.

Cruveilhier—*Traitė de anatomie descriptive* 1879.

Sappey—*Traitė de anatomie humaine,* 1888.

Testut y Jacob—*Traitė de anatomie Topographique,* 1907.

Tillaux—*Traitė de anatomie topograpique,* (IIe. edic.)

Buenos Aires, Agosto 29 de 1908.

Nómbrase al Sr. Consejero Dr. A. Gandolfo al Profesor Titular, Dr. P. Palma, y al Profesor suplente Dr. M. Viñas para que, constituídos en comisión revisora, dictaminen respecto de la presente tesis, de acuerdo con el Art. 4.º de la «Ordenanza sobre exámenes.»

E. CANTON

R. S. Gomez
Secretario.

Buenos Aires, Setiembre 14 de 1908.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tésis, según consta en el acta n.º 1905 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la ordenanza vigente.

E. CANTON

R. S. Gomez
Secretario.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Ventajas de la operación de Halsted en los carcinomas de la la mama.

GANDOLFO.

II

Resultados comparados entre los procedimientos de extirpación amplia (modernos) y los antiguos de extirpación limitada á la glándula y la piel.

PALMA.

III

La extirpación de los ganglios de una región correspondiente al órgano donde se ha desarrollado un epitelioma no hacen imposible una residiva?

VIÑAS.