



ÍNDICE GENERAL

PRIMERA PARTE

DESARROLLO DE LAS MAMAS, FISIOLÓGIA E HIPERTROFIA. MÉTODOS DE EXAMEN Y DIAGNÓSTICO

	PÁG.
Orientación	3
CAPÍTULO I.—Desarrollo Normal y Cambios Funcionales en la Glándula Mamaria	5
EVOLUCIÓN DE LA GLÁNDULA MAMARIA	5
Anatomía comparada	6
DESARROLLO DE LA MAMA HUMANA	9
Desarrollo embrionario	9
Anomalías del desarrollo	13
Desarrollo mamario desde el nacimiento hasta la pubertad	16
Cambios en la mama durante la adolescencia	19
Comienzo de la madurez	22
Cambios menstruales	23
Cambios en el embarazo	27
Cambios en la lactancia	30
Cambios después de la lactancia	31
Involución y cambios seniles	32
Resumen del desarrollo mamario	35
ANATOMÍA DE LA MAMA ADULTA	36
BIBLIOGRAFÍA	40
CAPÍTULO II.—Fisiología Endocrina de la Mama	43
HIPERTROFIA POSTNATAL	43
CRECIMIENTO DURANTE LA ADOLESCENCIA	45
Mama femenina adolescente y efectos estrógenos	45
Mama masculina adolescente y efectos andrógenos	51
GLÁNDULA MAMARIA DE LA MADUREZ	54
Formación lobular y cambios del embarazo en relación con las hormonas del cuerpo lúteo	54
Relación de las hormonas del lóbulo anterior de la hipófisis con la función ovárica y con el desarrollo mamario	64
Relación de las hormonas lactogénicas con los cambios secretorios en la glándula mamaria	66
Influencia de las hormonas corticosuprarrenales y tiroideas	71
INVOLUCIÓN	73
RESUMEN	76
BIBLIOGRAFÍA	77
CAPÍTULO III.—Examen y Diagnóstico	83
EXAMEN	83
Historia	83
Inspección	84
Transiluminación	84
Palpación	87
Radiografías	88

	PÁG.
Biopsia	89
DIAGNÓSTICO DE LAS LESIONES MAMARIAS	91
Papel de los traumatismos. Signos inflamatorios	91
Edad de la paciente	93
Número y localización de las lesiones	93
Tejidos afectados	93
Palpación	95
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	95
Dificultades diagnósticas	95
REGLAS DE PROCEDIMIENTO	96
BIBLIOGRAFÍA	97
CAPÍTULO IV. — Hipertrofia Mamaria	99
DESARROLLO MAMARIO PRECOZ (HIPERTROFIA INFANTIL)	99
Etiología	100
Tratamiento y resumen	111
ASIMETRÍA MAMARIA DE LA PUEBRTAD (MADUREZ PRECOZ Y MASTITIS DE LA ADOLESCENCIA)	113
Comienzo	114
Etiología	114
HIPERTROFIA VIRGINAL Y GRAVÍDICA	115
Comienzo	116
Diagnóstico	118
Anatomía patológica	118
Etiología	119
Tratamiento	120
GINECOMASTIA	121
Comienzo	121
Diagnóstico	122
Anatomía patológica	123
Consideraciones endocrinas	125
Tratamiento	128
DESARROLLO MAMARIO INSUFICIENTE (HIPOMASTIA)	129
Mamas péndulas	130
BIBLIOGRAFÍA	130

SEGUNDA PARTE

LA MAMA DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA

Orientación	137
CAPÍTULO V. — Secreción Puerperal y no Puerperal	139
LA MAMA	139
Los pezones	140
Congestión dolorosa	141
SECRECIÓN PUERPERAL	142
La estimulación de la lactancia	142
El tejido mamario accesorio durante la lactancia	143
Derrame de leche o galactorrea	143
Galactoccle	146
SECRECIÓN MAMARIA NO PUERPERAL	147
Frecuencia	147
Etiología	148
Cuidados	150
SECRECIÓN MAMARIA ESPESADA (CONDUCTOS DILATADOS DEBAJO DEL PEZÓN)	150
Diagnóstico	150
Anatomía patológica	151
Diagnóstico diferencial	153
Pronóstico	154
Tratamiento	154
BIBLIOGRAFÍA	155

	<u>PÁG.</u>
CAPÍTULO VI. — Mastitis	157
MASTITIS PUERPERAL AGUDA	158
Frecuencia	158
Síntomas y evolución	158
Tratamiento	160
MASTITIS CRÓNICA DE LA LACTANCIA	161
Forma supurada de mastitis crónica	161
Mastitis no supurada o mastitis residual de la lactancia	163
MASTITIS PERICANALICULAR Y MASTITIS DE CÉLULAS PLASMÁTICAS	164
Mastitis pericanalicular	164
Mastitis de células plasmáticas	166
MASTITIS TUBERCULOSA	167
Síntomas y evolución	167
Diagnóstico	168
Anatomía patológica	168
Tratamiento	168
SARCOIDE DE BOECK	169
Tratamiento	170
SÍFILIS DE LA MAMA	170
Diagnóstico y tratamiento	171
ENFERMEDADES MICÓTICAS DE LA MAMA	171
MASTITIS TÍFICA	172
INFESTACIÓN PARASITARIA DE LA GLÁNDULA MAMARIA	172
MASTITIS NEONATORUM, MASTITIS DEL ADOLESCENTE Y MASTITIS QUÍSTICA	173
APARICIÓN DEL CÁNCER EN LA MASTITIS	173
BIBLIOGRAFÍA	173
CAPÍTULO VII. — Influencia del Embarazo y la Lactancia sobre las Lesiones	
Mamarias	175
TUBERCULOSIS MAMARIA	175
Síntomas y diagnóstico	175
Tratamiento	176
DISPLASIA MAMARIA O MASTITIS QUÍSTICA	176
FIBROADENOMA	178
Diagnóstico	178
Influencia endocrina en su desarrollo	180
Tratamiento	181
CÁNCER MAMARIO	181
Susceptibilidad	181
Efectos del embarazo y de la lactancia	181
Pronóstico	183
Tratamiento	184
CIRUGÍA DE LA MAMA EN EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA	185
BIBLIOGRAFÍA	185

TERCERA PARTE

MASTITIS QUÍSTICA CRÓNICA O DISPLASIA MAMARIA

Orientación	189
CAPÍTULO VIII. — Mastodinia (Mamas Dolorosas)	193
SÍNTOMAS Y DIAGNÓSTICO	194
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	201
ANATOMÍA PATOLÓGICA	203
EVOLUCIÓN CLÍNICA Y PRONÓSTICO	205
TRATAMIENTO	209
CAPÍTULO IX. — Adenosis o Enfermedad de Schimmelbusch (Enfermedad	
Adenoéctica o Microéctica)	211
SÍNTOMAS Y DIAGNÓSTICO	211
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	218
ANATOMÍA PATOLÓGICA	220

	PÁG.
EVOLUCIÓN CLÍNICA Y PRONÓSTICO	225
TRATAMIENTO	228
CAPÍTULO X. — Enfermedad Quística	231
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	231
Quistes solitarios	231
Quistes múltiples — Enfermedad poliquística	238
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	240
ANATOMÍA PATOLÓGICA	241
EVOLUCIÓN CLÍNICA Y PRONÓSTICO	243
TRATAMIENTO	246
BIBLIOGRAFÍA	246
CAPÍTULO XI. — Aspectos Endocrinos de la Mastitis Quística Crónica	249
FISIOLOGÍA GENERAL	249
FUNCIÓN OVÁRICA EN LA DISPLASIA MAMARIA	251
Excreción de estrógeno y pregnandiól en la orina	251
Producción experimental de la displasia mamaria	256
MASTODINIA Y ADENOSIS COMO RESULTADO DEL ESTRÓCENO SOLO	257
MASTODINIA Y ADENOSIS COMO RESULTADO DEL DESEQUILIBRIO ENTRE EL ESTRÓGENO Y LA PROGESTERONA	258
ENFERMEDAD QUÍSTICA COMO RESULTADO DE LA ESTIMULACIÓN ESTROGÉNICA INTENSA	262
VARIACIONES ENDOCRINAS EN LA DISPLASIA MAMARIA	263
Tipos	263
TRATAMIENTO ENDOCRINO EN LA DISPLASIA MAMARIA	267
Limitaciones	267
Objeciones	268
Mastodinia	268
Adenosis	270
Enfermedad quística	272
Resumen del tratamiento endocrino en la mastitis quística crónica	272
BIBLIOGRAFÍA	273
CAPÍTULO XII. — Relación de la Mastitis Quística Crónica con el Cáncer	275
COINCIDENCIA DE LA DISPLASIA MAMARIA Y EL CÁNCER	276
Datos clínicos	276
Datos microscópicos	280
TRANSICIONES ENTRE LA DISPLASIA MAMARIA Y EL CÁNCER	281
Pruebas microscópicas alegadas	281
Experimentos sobre animales	284
Relación de la displasia mamaria con el cáncer como la determinan los resultados de los casos seguidos	289
ENFERMAS CON ADENOSIS EN LAS QUE FINALMENTE SE PRODUJO CÁNCER DE LA MAMA	290
PACIENTES CON ENFERMEDAD QUÍSTICA EN LAS QUE SE PRODUJO EL CÁNCER	291
RESUMEN	294
TRATAMIENTO DE LA MASTITIS QUÍSTICA CRÓNICA	295
Cirugía	295
Procedimientos médicos	295
Radioterapia	296
FRECUENCIA DEL CÁNCER MAMARIO EN LA POBLACIÓN NORMAL (SUPLEMENTO ESTADÍSTICO AL CAPÍTULO XII) POR EL DOCTOR LOUIS T. DUBLIN, VICEPRESIDENTE 3º Y ESTADÍSTICO DE LA METROPOLITAN LIFE INSURANCE COMPANY	297
BIBLIOGRAFÍA	302

CUARTA PARTE

TUMORES BENIGNOS DE LA MAMA

Orientación	307
CAPÍTULO XIII. — Fibroadenoma Benigno	309
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	312
DIAGNÓSTICO	317

	PÁG.
ANATOMÍA PATOLÓGICA	318
Diferenciación entre el mixoma intracanalicular y el fibroadenoma	322
Variedades histológicas atípicas del fibroadenoma	324
FACTORES ETIOLÓGICOS	325
Producción experimental de fibroadenomas	325
El fibroadenoma en el embarazo y la lactancia	328
TRATAMIENTO Y PRONÓSTICO	331
Cirugía	332
Pronóstico	333
MIXOMA MAMARIO GIGANTE	335
Características clínicas	335
Tratamiento	338
BIBLIOGRAFÍA	339
CAPÍTULO XIV. — Pezón Sangrante y Papiloma Intracístico Benigno	341
INTRODUCCIÓN	341
PEZÓN SANGRANTE	342
Significación patológica	343
La eliminación sanguínea por el pezón como signo de lesiones mamarias	344
Pronóstico	346
Diagnóstico	349
Tratamiento	350
PAPILOMA INTRACÍSTICO BENIGNO	351
Características clínicas	353
Diagnóstico	359
Anatomía patológica	361
Pronóstico	365
Tratamiento	366
BIBLIOGRAFÍA	367
CAPÍTULO XV. — El Pezón, la Aréola y Tumores Extraños de la Mama	369
TRAUMATISMOS Y CUERPOS EXTRAÑOS	369
PARAFINOMA DE LA MAMA	370
AFECCIONES DEL PEZÓN Y DE LA ARÉOLA	370
El pezón	370
La aréola	372
TUMORES EXTRAÑOS DE LA MAMA	373
Tumores mesodérmicos benignos de la mama	373
Tumores epiteliales extraños	381
Tumores de glándulas sudoríparas	384
BIBLIOGRAFÍA	391

QUINTA PARTE

TUMORES MAMARIOS MALIGNOS

Orientación	395
CAPÍTULO XVI. — Sarcoma Mamario	397
FIBROSARCOMA Y ADENOSARCOMA	398
Características clínicas	398
Anatomía patológica	399
Tratamiento	401
Pronóstico	401
SARCOMA OSTEOGÉNICO	402
Tratamiento	403
LIPOSARCOMA	403
Tratamiento	404
LINFOSARCOMA Y MIELOSARCOMA	404
ANGIOSARCOMA	405
Tratamiento	406
MIOSARCOMA	406

	PÁG.
Tratamiento	407
SARCOMA NEUROGÉNICO Y MELANOSARCOMA	407
Tratamiento	408
CARCINOSARCOMA	408
FORMACIONES TERATOMATOSAS	409
LOS LLAMADOS TUMORES DE CÉLULAS GIGANTES	410
BIBLIOGRAFÍA	410
CAPÍTULO XVII. — Cáncer Mamario (Frecuencia y Factores Predisponentes	
— Pronóstico)	413
FACTORES QUE INFLUYEN EN LA FRECUENCIA	413
Factores predisponentes	413
Edad	414
Función ovárica	415
Matrimonio, embarazo y lactancia	418
Tumores benignos preexistentes	419
Hipertrofia virginal y desarrollo mamario excesivo	420
Mastitis preexistente	420
Herencia	420
Cáncer de la mama opuesta	422
ETIOLOGÍA DEL CARCINOMA MAMARIO	422
FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PRONÓSTICO	425
Edad	425
Duración de los síntomas	428
Localización	429
Embarazo y lactancia	430
Tamaño	431
Operación incompleta	431
Invasión de los ganglios linfáticos	433
Anatomía patológica	434
INFLUENCIA DE LAS FORMAS DE TRATAMIENTO	435
CRITERIOS DE OPERABILIDAD Y RADIOTERAPIA	436
INFLUENCIA DE LA ORIENTACIÓN POPULAR Y DE LAS CAMPAÑAS CONTRA EL CÁNCER	437
BIBLIOGRAFÍA	439
CAPÍTULO XVIII. — Anatomía Patológica del Cáncer Mamario	441
CLASIFICACIÓN	441
CÁNCERES DE CÉLULAS GLANDULARES	442
Adenocarcinoma infiltrativo	442
Adenocarcinoma tipo comedón	445
Adenocarcinoma papilar	445
Adenocarcinoma gelatinoso o mucoide	448
CÁNCERES EPITELIALES ESTRATIFICADOS	449
Cáncer de Paget	449
Cáncer de los conductos	449
Cáncer medular y quistes cancerosos (cáncer neomamario)	450
FORMAS RARAS DEL CÁNCER MAMARIO	450
Cáncer de células escamosas	450
Cáncer adenocístico de células basales	451
Cáncer de glándulas sudoríparas	451
DEMOSTRACIÓN EXPERIMENTAL DE LAS PRINCIPALES FORMAS DE CÁNCER MAMARIO	451
Factores que determinan las formas anatomopatológicas	452
Producción experimental	453
CRECIMIENTO Y PROPAGACIÓN DEL CÁNCER MAMARIO	459
Propagación intramamaria	459
Invasión regional	461
Diseminación y metástasis	464
BIBLIOGRAFÍA	467
CAPÍTULO XIX. — Adenocarcinoma Infiltrativo (Cáncer Lobular)	469
GRUPOS CLÍNICOS	469
EDAD DE COMIENZO	471
FACTORES ETIOLÓGICOS	471

	<u>PÁG.</u>
SÍNTOMAS	474
Duración de los síntomas	475
HALLAZGOS CLÍNICOS	476
Cáncer mamario infiltrativo precoz	476
Gran adenocarcinoma infiltrativo	478
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	481
ANATOMÍA PATOLÓGICA	484
Examen microscópico	486
EVOLUCIÓN CLÍNICA Y PRONÓSTICO	489
TRATAMIENTO	492
Cirugía radical	493
Roentgenoterapia	493
Radioterapia postoperatoria	493
BIBLIOGRAFÍA	494
CAPÍTULO XX. — Recidivas y Metástasis de Cáncer de la Mama: Formas Sobre-	
agudas	495
RECIDIVAS	496
Frecuencia	496
Localización	497
Origen de la recidiva	500
Malignidad	500
Tratamiento	500
METÁSTASIS	501
Localizaciones	501
Edad	505
Tamaño de la neoplasia primitiva	506
CARCINOMA AGUDO O INFLAMATORIO (CÁNCER ERISPELATOSO, MASTITIS CARCINO-	
MATOSA)	507
Localización	507
Edad de aparición	508
Síntomas	509
Anatomía patológica	510
Diagnóstico	511
Tratamiento	512
Carcinoma en coraza o carcinoma lenticular	513
EL CÁNCER EN EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA	513
El cáncer durante el embarazo	514
El cáncer durante la lactancia	517
El cáncer en la mastitis de la lactancia	519
BIBLIOGRAFÍA	521
CAPÍTULO XXI. — Formas Circunscritas o Adenoideas del Carcinoma Mama-	
rio: Carcinoma Tipo Comedón	523
FORMAS CIRCUNSCRITAS	523
DEFINICIÓN DEL CARCINOMA TIPO COMEDÓN	525
CLASIFICACIÓN	525
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	529
DIAGNÓSTICO	534
Diagnóstico diferencial	534
CARACTERÍSTICAS ANATOMOPATOLÓGICAS	535
TRATAMIENTO Y PRONÓSTICO	538
CARCINOMA TIPO COMEDÓN INFILTRATIVO	540
BIBLIOGRAFÍA	542
CAPÍTULO XXII. — Formas circunscritas del Cáncer Mamario: Adenocarcinoma	
Papilar	543
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	544
DIAGNÓSTICO	548
ANATOMÍA PATOLÓGICA	549
Diagnóstico histológico	553
PRONÓSTICO Y TRATAMIENTO	554
BIBLIOGRAFÍA	556

CAPÍTULO XXIII. — Formas Circunscritas del Cáncer Mamario: Carcinoma Gelatinoso	557
ASPECTOS CLÍNICOS	558
DIAGNÓSTICO	562
Diagnóstico diferencial	563
ANATOMÍA PATOLÓGICA	565
Histopatología	566
PRONÓSTICO Y TRATAMIENTO	572
BIBLIOGRAFÍA	577
CAPÍTULO XXIV. — Cánceres Epiteliales Estratificados (Enfermedad de Paget del Pezón, Cánceres de los Conductos a Células de Transición, y Cáncer Neomamario)	579
ENFERMEDAD DE PAGET DEL PEZÓN	583
Caracteres clínicos	583
Diagnóstico	585
Diagnóstico diferencial	588
Anatomía patológica	590
Pronóstico y tratamiento	591
CÁNCER DE LOS CONDUCTOS A CÉLULAS DE TRANSICIÓN. CÁNCER DE PAGET DE LOS CONDUCTOS	592
CÁNCER NEOMAMARIO (CÁNCERES EPITELIALES ESTRATIFICADOS INTRAMAMARIOS; CÁNCER EPIDERMÓIDE CIRCUNSCRITO; CÁNCER LLAMADO MEDULAR; CÁNCER DE GLÁNDULAS SUDORÍPARAS Y QUISTES CANCEROSOS)	597
Caracteres clínicos	599
Diagnóstico	601
Quiestes cancerosos (cáncer neomamario quístico)	601
Caracteres anatomopatológicos	602
Pronóstico y tratamiento	607
BIBLIOGRAFÍA	608
CAPÍTULO XXV. — Diagnóstico Microscópico del Cáncer Mamario	609
BIOPSIA PARA LA CONFIRMACIÓN DE LA MALIGNIDAD	610
DIFERENCIACIÓN MICROSCÓPICA ENTRE LESIONES BENIGNAS Y MALIGNAS	610
Papilomas benignos y malignos	610
Fibroadenomas con transformación maligna	612
Fibroadenoma pleomórfico	613
Adenosis y cáncer tipo comedón	615
Adenoma con fibrosis y carcinoma infiltrativo	619
Cáncer en la mastitis	619
Interpretación del papiloma intracanalicular y del carcinoma tipo comedón	621
CLASIFICACIÓN Y GRADUACIÓN HISTOLÓGICA DE LOS CÁNCERES MAMARIOS	621
Adenocarcinomas circunscritos	622
Cánceres lobulares infiltrativos	624
Carcinoma mamario de células de transición	625
BIBLIOGRAFÍA	626
CAPÍTULO XXVI. — Formas Raras del Cáncer Mamario y Tumores del Tejido Mamario Accesorio	627
CÁNCER MAMARIO DE CÉLULAS ESCAMOSAS	628
Origen	628
Pronóstico	634
Tratamiento	634
CÁNCER DE CÉLULAS BASALES	635
Úlcus rodens	635
Cáncer adenocístico de células basales	636
CÁNCERES DE GLÁNDULAS SUDORÍPARAS	638
Anatomía patológica	640
Tratamiento	641
FORMACIÓN DE TUMORES EN MAMIAS SUPERNUMERARIAS	642
Anatomía patológica	642
Tratamiento	645
BIBLIOGRAFÍA	645

	PÁG.
CAPÍTULO XXVII. — Carcinoma y otros Tumores de la Mama Masculina	647
AFECCIONES BENIGNAS DE LA MAMA MASCULINA	648
Mastitis crónica y fibroadenoma	648
Mastitis infecciosa y quistes	650
Papiloma	650
Lipoma	651
Hemangioma y linfangioma	651
Tratamiento	651
CARCINOMA DE LA MAMA MASCULINA	652
Diagnóstico diferencial	655
Anatomía patológica	657
Pronóstico	660
Tratamiento	660
SARCOMA DE LA MAMA MASCULINA	661
Tratamiento	662
BIBLIOGRAFÍA	663

SEXTA PARTE

TRATAMIENTO

Orientación	667
CAPÍTULO XXVIII. — Tratamiento de los Tumores Benignos de la Mama	669
ASPIRACIÓN	669
EXTIRPACIÓN	671
Incisión radial	671
La incisión de Warren	672
Incisiones en el borde de la areola y tratamiento de las lesiones del pezón	673
OPERACIONES PLÁSTICAS EN LA MAMA	674
Técnica	674
OPERACIONES EN EL PEZÓN	675
MASTECTOMÍA SIMPLE	676
Técnica	676
RADIOTERAPIA	678
Dosificación	678
TERAPÉUTICA ENDOCRINA	679
Terapéutica estrógena	679
Terapéutica por la testosterona	682
Terapéutica por la progesterona	683
Hormonas pituitarias	683
QUIMIOTERAPIA	684
Sulfanilamida y sulfatiazol	684
BIBLIOGRAFÍA	684
<i>Normas de conducta para el tratamiento del cáncer mamario</i>	685
CAPÍTULO XXIX. — Tratamiento Quirúrgico del Cáncer Mamario	687
PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA MASTECTOMÍA RADICAL	688
MASTECTOMÍA RADICAL	689
Preparación preoperatoria	689
Diagnóstico anatomopatológico	690
Incisión	691
Disección	693
Cierre y drenaje	696
INJERTO DE PIEL POR CIERRE INCOMPLETO DE LA HERIDA	698
CUIDADOS POSTOPERATORIOS	699
OTROS PROCEDIMIENTOS PARA LA MASTECTOMÍA RADICAL	700
Incisiones	700
Disecciones	701
Extirpación de piel	701
MORTALIDAD OPERATORIA	702

	PÁG.
FICHA ANATOMOPATOLÓGICA	703
PROPORCIONES DE SUPERVIVENCIA DE CINCO AÑOS DESPUÉS DE LA MASTECTOMÍA RADICAL	703
BIBLIOGRAFÍA	709
CAPÍTULO XXX. — Radioterapia del Carcinoma Mamario	711
APLICACIÓN DE LA RADIOTERAPIA AL CARCINOMA MAMARIO	711
TERAPÉUTICA COMBINADA	712
Irradiación preoperatoria	712
Irradiación postoperatoria	716
IRRADIACIÓN DEL CARCINOMA RECIDIVADO Y METASTÁTICO	720
Recidivas cutáneas	720
Recidivas axilares y supraclaviculares	721
Carcinoma de la mama opuesta	722
Metástasis óseas	723
Metástasis viscerales	724
IRRADIACIÓN SOLAMENTE	725
Indicaciones para la irradiación sin cirugía	725
IRRADIACIÓN INTERSTICIAL POR NÓDULOS AISLADOS	727
Técnica	727
IRRADIACIÓN INTERSTICIAL POR TUMORES PRIMITIVOS	729
Técnica	729
CASTRACIÓN POR IRRADIACIÓN	731
EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS POR LA IRRADIACIÓN EN EL CÁNCER MAMARIO	732
BIBLIOGRAFÍA	734
CAPÍTULO XXXI. — Tratamiento de las Recidivas del Cáncer Mamario	737
CONSERVACIÓN DEL BUEN ESTADO GENERAL DE LA PACIENTE	738
MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA COMBATIR LAS COMPLICACIONES	739
Edema del brazo	739
Derrame pleural	740
Tos	741
Retracciones dolorosas	741
Dermatitis carcinomatosa y ulceraciones	742
Radiodermatitis	742
ALIVIO DEL DOLOR	743
Narcóticos e hipnóticos	743
Veneno de serpiente	743
Interrupción de la conducción nerviosa	744
Tratamiento del cáncer por la denominada terapéutica específica	744
BIBLIOGRAFÍA	745
CAPÍTULO XXXII. — Ensayos de Terapéutica Específica del Cáncer	747
AGENTES QUE INHIBEN EL CRECIMIENTO DEL CÁNCER	748
Agentes físicos	748
Agentes químicos	750
Agentes biológicos	753
BIBLIOGRAFÍA	757

SÉPTIMA PARTE

**PRODUCCIÓN EXPERIMENTAL DE TUMORES MAMARIOS
BENIGNOS Y MALIGNOS**

Orientación	765
CAPÍTULO XXXIII. — Producción Experimental de la Mastitis Quística Crónica, del Fibroadenoma y del Pápiloma	769
PRODUCCIÓN EXPERIMENTAL DE LA MASTODINIA Y DE LA ADENOSIS	770
Por los estrógenos solos	770
Por la combinación de estrógenos y hormonas del cuerpo lúteo	773
PRODUCCIÓN EXPERIMENTAL DE LA ENFERMEDAD QUÍSTICA	778

	PÁG.
Estimulación estrogénica intensa	778
Estrógeno con hormonas del cuerpo lúteo	780
PRODUCCIÓN EXPERIMENTAL DEL FIBROADENOMA	780
Estimulación estrogénica intensa	780
Dosis fisiológicas de estrógeno	780
Empleo de gránulos	782
Alteraciones en el fibroadenoma después de su formación	784
Etiología de los fibroadenomas	784
PRODUCCIÓN EXPERIMENTAL DEL PAPELOMA INTRACÍSTICO	787
Estimulación estrogénica intensa y prolongada	789
CAPÍTULO XXXIV. — Producción Experimental del Cáncer Mamario con Estrógenos	795
EFECTO DE LA ESTIMULACIÓN ESTROGÉNICA SOBRE LA EDAD DE LA GLÁNDULA MAMARIA	795
INTENSIDAD Y DURACIÓN DE LA ACCIÓN ESTROGÉNICA	797
Relación entre la intensidad de la estimulación y el tiempo de aparición del cáncer mamario	800
Efecto de las dosis interrumpidas (inyecciones diarias de estrona en solución oleosa)	801
Efecto de la absorción continua (implantación de gránulos)	803
EFECTO DE LA REGENERACIÓN PROLONGADA	808
EFECTO DE LA EDAD	811
EFECTO DE OTRAS HORMONAS SEXUALES	814
CAMBIOS EN LOS ÓRGANOS ENDOCRINOS EN LA PRODUCCIÓN EXPERIMENTAL DEL CÁNCER MAMARIO	815
RESUMEN	820
BIBLIOGRAFÍA	821
CAPÍTULO XXXV. — Mecanismo de la Formación de los Tumores	823
PAPEL QUE DESEMPEÑAN LOS ESTRÓGENOS EN LA FORMACIÓN DE LOS TUMORES	823
ETAPAS SUCESIVAS DE LOS EFECTOS ESTROGÉNICOS	825
Diferenciación y gemación	825
Hiperdiferenciación de los conductos; metaplasia en los brotes lobulares	826
Involución y atrofia-hiperplasia	827
Atrofia; fibrosis; proliferación precancerosa	828
Neoplasia; cáncer	828
SIGNIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS DESCRITOS	832
PAPEL QUE DESEMPEÑAN LA PROLIFERACIÓN Y LA MADURACIÓN RETARDADA EN LA MALIGNIDAD	841
HIPERPLASIA FISIOLÓGICA	842
AGOTAMIENTO DE LA HIPERPLASIA FISIOLÓGICA POR LA HIPERMADURACIÓN	842
EL ESTADO ATRÓFICO O DE REPOSO	843
NEOPLASIA Y CÁNCER	847
BIBLIOGRAFÍA	847
ÍNDICE ALFABÉTICO DE MATERIAS	849