FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CONTRIBUCION AL ESTUDIO

DEL

CÁNCER DEL MEDIASTINO

TÉSIS PARA EL DOCTORADO

POR

DELFINO PACHECO

BUENOS AIRES

Imprenta LA UNIVERSIDAD, de J. N. Klingelfuss, Calle Venezuela, N. 234

ENTRE LAS CALLES PERÚ Y CHACABUCO

MDCCCLXXXV

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CONTRIBUCION AL ESTUDIO

DEL

CÁNCER DEL MEDIASTINO

TÉSIS PARA EL DOCTORADO

POR

PELFINO PACHECO

BUENOS AIRES

Imprenta de LA UNIVERSIDAD de J. N. Klingelfuss, Calle Venezuela 234

ENTRE LAS CALLES DE PERÚ Y CHACABUCO

MDCCCLXXXV

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DÉCANO	Dr. D.	PEDRO A. PARDO
ACADÉMICOS	» »	NICANOR ALBARELLOS
	» »	MANUEL PORCEL DE PERALTA
	» »	MAURICIO GONZALEZ CATAN
	» »	CLETO AGUIRRE
	» »	PEDRO A. PARDO
	» »	MANUEL ARAUZ
	» »	LEOPOLDO MONTES DE OCA
	» »	EDUARDO WILDE
	» »	PEDRO A. MATTOS
	» »	JOSÉ T. BACA
	» »	DOMINGO PARODI
	» »	RAFAEL HERRERA VEGAS
	» »	IGNACIO PIROVANO
	» »	PEDRO MALLO
	» »	GUILLERMO RAWSON
	» »	MARTIN SPUCH
	» »	FRANCISCO A. TAMINI
	» »	JOSÉ M. ASTIGUETA
	» »	JACOB DE TEZANOS PINTO
	» »	MANUEL BLANCAS
	» »	ANTONIO F. CRESPO
	» »	BARTOLOMÉ NOVARO
SECRETARIO	» »	LUIS DE LA CÁRCOVA

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS		CATEDRATICOS
Anatomia descriptiva y topográfica	Dr. D.	M. Gonzalez Catan
Histologia y Anatomia Patológica	« «	Francisco Tamini
Fisiologia general y humana	« «	J. M. Astigueta
Patologia general y ejercicios clínicos	« «	José T. Baca
Materia Médica y Terapéutica	« «	Pedro A. Mattos
Higiene pública y privada	« «	Antonio F. Crespo
Patologia externa	« «	L. Montes de Oca
Medicina operatoria	« «	Bartolomé Novaro
Enfermedades de mugeres y clinica respectiva.	« «	Jacob de T. Pinto
Patologia interna	« «	Manuel Arauz
Clínica Quirúrgica	« «	Ignacio Pirovano
Oftalmologia y clínica respectiva	« «	Cleto Aguirre
Enfermedades de niños y clinica respectiva	« «	Manuel Blancas
Clinica médica	« «	Manuel P. de Peralta
Medicina legal y Toxicologia	« «	Eduardo Wilde
Obstetricia y clinica respectiva	« «	Pedro A. Pardo
Farmácia y práctica farmacéutica	« «	Martin Spuch
Quimica farmacéutica	« «	Domingo Parodi

SUSTITUTOS

Anatomia descriptiva y topográfica	Dres.	Juan J. Naon y J. Arce (en ejerc.)
Histologia y Anatomia Patológica	Dr. D.	Eduardo Perez
Fisiologia general y humana	« «	Cárlos Villar
Patologia general y ejercicios clinicos	« «	Claudio Benitez
Materia Médica y Terapéutica	« «	E. del Arca y Just. Ledesma
Higiene pública y privada	Dres.	Meliton G. del Solar y José M. Ramos Mejia
Patologia externa	Dr. D.	Juvencio Arce
Medicina operatoria	Dr. D.	Julian Aguilar
Patologia interna	Dres.	José Penna é Inocencio Torino
Clinica Quirúrgica	(Vacante)	
Oftalmologia y clinica respectiva	Dres.	Pedro Lagleyze y Ed. Obejero
Clinica Médica	«	Eufemio Uballes y Juan B. Gil
Medicina legal y Toxicologia	Dr. D.	M. Blancas (en ejercicio)
Obstetricia y clínica respectiva	Dres.	J. R. Fernandez y Luis F. Vila
Farmacia y práctica farmacéutica	Dr. D.	Atanasio Quiroga
Quimica farmacéutica	« «	Miguel Puiggari (en ejercicio).
Enfermedades de niños y su clinica	« «	Dr. D. Facundo Larguia
Enfermedades de mujeres y su clinica	(Vacante)	

DISECTORES

Don Andrés F. Llobet y Don Alejandro Castro

PRESIDENTE DE TESIS

Dr. D. MANUEL PORCEL DE PERALTA

A la memoria de mis abuelos

A MIS PADRES

A LOS DOCTORES MANUEL BLANCAS Y CLETO AGUIRRE

Estimacion y respeto.

SEÑOR PRESIDENTE:

SEÑORES ACADÉMICOS:

Al escribir sobre el cáncer, particularizándome sobre el del mediastino, no he tenido la pretension de rasgar el velo de lo desconocido; apenas he creido esponer uno de aquellos casos que se presentan en la práctica médica escepcionalmente, sin que la ciencia suministre siempre los elementos necesarios que tranquilicen el espíritu del médico, con la satisfaccion de haber formulado un diagnóstico exácto, y haber contribuido á hacer tolerables los dias amargos del enfermo, aliviando sus dolores y prolongando los dias de su existencia, llenando de este modo un fin hermoso de la noble profesion á que nos dedicamos.

Por circunstancias estrañas á mi voluntad y á mi carácter, someto á vuestra consideracion este trabajo que conceptúo muy lijero, fiado en la benevolencia con que me habeis tratado siempre; y en recompensa solo puedo ofreceros desde lo alto de esta tribuna, inspirarme en vuestro ejemplo, aprovechando las lecciones recibidas en esta Escuela, haciéndolas prácticas en el ejercicio de la profesion, en la seguridad de que la humanidad doliente sabrá tributar su gratitud en obsequio del que se esmera por triunfar en la lucha terrible que sostiene con su estado morboso.

Lo divido en cinco capítulos:

1° Anatomía del mediastino.
2° Definicion, Historia, Etiolojía.
3° Nomenclatura y Anatomía patolójica.
4° Síntomas, marcha y diagnóstico.
5° Tratamiento.

I.

Conocidos los órganos que encierran la cavidad torácica, es menester para nuestro objeto referir el lugar que estos ocupan con relacion á la pared que separan las partes simétricas y los que, hallándose solos, afectan una union de tejidos; razon por la que muchas veces las alteraciones de uno repercuten casi siempre sobre el otro.

Esta separacion no es indiferente, y ya veremos, dividida la cavidad torácica en dos secciones por un tabique vertical de la base al vértice y de la parte anterior á su parte opuesta, la importancia que suministra en los casos que hay que determinar la lesion que se localiza en los órganos ocultos á la vista y cuyo conocimiento lo tendremos por las relaciones en que se hallan con este tabique, que tanto interés despertó en Sappey, á quien seguiremos en algo en esta breve descripcion.

Esta pared á que se ha convenido dar el nombre de *mediastino*, ocupa la parte media del tórax en la direccion referida, y que juntamente con otros órganos vienen á cerrar completamente el espacio comprendido por el esternon y la rejion que comprende en su estension torácica la columna vertebral, que á su vez por su curvatura prominente, tiende naturalmente á esta division. Sabemos que el exófago y la aorta, descendiendo por la cara anterior de las vértebras, con-

tribuyen á la seccion, como tambien el músculo cardiaco con su envoltura por abajo; la tráquea, el cayado aórtico y la arteria pulmonar por arriba completan el mediastino, dejando la gran cavidad formada por dos departamentos laterales, independientes de este; por las serosas pulmonares, que por su proximidad se les llama *pleuras mediastinas.*

Para su estudio, unos le han considerado dos partes por las condiciones anatómicas observadas: *mediastino anterior* y *mediastino posterior.*

Sappey entre otros da importancia á esta division, difiriendo la una de la otra por su forma, dimensiones y órganos que contiene.

Otros, comparando este tabique por su forma á dos embudos superpuestos, entre los que habría perfecta comunicacion, encontrándose dos puntos alargados y estrechados de cada lado, que así vendrían á corresponder á los pedículos del pulmon, dicen que tal division no tiene razon de ser y que se facilitaría su descripcion haciéndola de un solo mediastino, pues, lo que llaman mediastino anterior no es sino la reflexion de la pleuras mediastinas que se ponen en contacto con la pared interna del esternon, segun lo esplica Meckel. Es esta la opinion de Velpeau y Malgaine; pero estos á su vez estudian dos rejiones: *una superior* ó *supra-cardiaca, y la otra inferior ó cardiaca,* estableciendo como límites el oríjen de los grandes vasos en los ventrículos, que en sentir de ellos responden bien á las relaciones que tiene el mediastino en sus estremos y parte media.

Dejando á un lado esta diverjencia de opiniones que en el fondo vienen á ser la misma cosa, seguirémos la division última que nos dará idea mas sencilla y completa de la formacion del mediastino.

La rejion *inferior* ó *cardiaca* se considera á la mitad inferior del esternon y los cartílagos correspondientes. Procediendo en cierto órden encontramos: de delante atrás, una capa de tejido celular muy delgado y bastante flojo, que llena el intérvalo de las dos pleuras en la línea media; el pericardio que, vista la direccion oblícua del músculo cardiaco, está recubierto en parte, sobre todo á la izquierda, por la pleura; el corazon que lo observamos en su punta, de tal manera que el ventrículo derecho y la arteria pulmonar se hacen anteriores, teniendo por consiguiente mas inclinacion atrás el ventrículo izquierdo y entre ambos las arterias coronarias; en este plano que viene á ser mas posterior, tenemos el oríjen de la aorta, las aurículas, vena cava inferior y venas pulmonares; la porcion posterior del pericardio; el exófago desviado un poco á la derecha y en relacion con ramos de los nervios vagos; á la izquierda la aorta torácica y los nervios esplánicos; las caras anteriores de las vértebras dorsales.

Las relaciones de la rejion *superior* ó *supra-cardiaca* tambien ofrecen relaciones de importancia, y como en el caso anterior, seguiremos observando las partes que se hallan á la manera que lo hace el Dr. Sibert. Se continúa el tejido celular que describimos en la parte inferior con sus mismos carácteres; una parte superior del pericardio que se pone en continuidad con la hoja inferior de la aponéurosis cervical profunda, teniendo por delante la vena sub-clavia izquierda; el cayado de la aorta recubierta en su oríjen por la arteria pulmonar.

Al lado derecho hallamos en el mismo plano el tronco braquio-cefálico y la vena cava superior; á la izquierda la carótida primitiva y la sub-clavia que,

segun Sappey, estarían situadas en un espacio que dejan las pleuras mediastinas en la base del cuello, en la parte superior del mediastino posterior. A los lados los vagos, y los frénicos mas afuera; la tráquea y el orijen de los bronquios, el exófago, la vena ázigos y canal torácico, la porcion de la columna correspondiente á la rejion en cuyos lados costean los ramos del triesplánico. —Juntamente con los bronquios que se dirijen hácia atrás con la vena y arteria pulmonar respectivas, tenemos formado el pedículo del pulmon, rodeado por numerosos ganglios.

El timo desaparece á cierta edad, dejando apenas vestijios de su corta existencia.

El tejido celular que une estos órganos se continua arriba con el del cuello, abajo con el del abdómen, hácia su parte posterior con el orificio aórtico; lateralmente con los espacios intercostales por la vaina, celulosa que envuelve las arterias y venas intercostales.

Mantiene la union de todos los órganos referidos, permitiéndoles la movilidad que cada uno requiere, para cumplir el papel fisiolójico á que está destinado, y bien pronto veremos que esos grandes trastornos que se producen en los órganos torácicos, tienen algunas veces su orijen primitivo en el tejido celular del mediastino, trayendo siempre como consecuencia la alteracion de sus vecinos, todos importantes, para que en breve tiempo haga su aparicion con un cuadro de síntomas verdaderamente aterrador que aniquile la economía y ponga en inminente peligro la vida.

II

El cáncer, llamado tambien *carcinoma*, es un proceso mórbido que preocupó á traves de los siglos á los médicos de todos los tiempos, y que permanece aun desheredado de los grandes progresos que se han venido verificando en la evolucion de los estudios de las Ciencias Médicas, á quien tanto debe la humanidad doliente y por quien tanta estimacion se tiene, por sus maravillosos resultados. Esta preocupacion constante por penetrar lo desconocido que tanto inquieta, hace que el estudio del cáncer sea siempre nuevo, y que la ciencia aun esté léjos de decir su última palabra, á pesar de lo mucho que se ha hecho ya á este respecto; es asi que cada autor define la enfermedad, fundados los unos en sus caractéres jenerales, y otros, buscando algo mas práctico en el campo vasto del tratamiento, en la aparicion de los fenómenos que notan durante su paso por la economía, haciendo de este modo una definicion clínica.

Las pacientes observaciones anátomo-patolójicas han dado alguna luz á esta materia, que permite caracterizar muchas veces estas lesiones, pero que en otras déjanos asombrados ante el espectáculo sombrío de lo que el espíritu mas investigador no puede alcanzar; asi pues, definido el cáncer segun sus condiciones jenerales ó diatésicas, dejarian á un lado las fundadas en sus otros caractéres, como lo queria Delpech.

Lebert dice «que el cáncer es una enfermedad especial, diferente de todas las otras desarrolladas en virtud de una predisposicion particular. El carácter fundamental del cáncer como tejido, es el de constituir una verdadera sustitucion de una materia nueva á los tejidos normales, en medio de los cuales está depositado,» y agrega que cada uno de estos caractéres tomados aisladamente, escepto los elementos microscópicos, no tienen valor alguno, «pero que la *célula cancerosa* ofrece este valor típico». Como veremos en algunos enfermos, este dato que tanta importancia tiene para Lebert, no puede hacerse absoluto en muchos (como lo hemos observado en el tercer caso que citamos mas adelante, y que ya muy tarde comprobamos su existencia, cuando la vida estaba próxima á apagarse) pudiendo faltar completamente en otros.

Vemos entónces que la definicion de Lebert no es del todo satisfactoria: ella no se aplica á las diferentes formas de cáncer, pero que ofrece casi siempre el elemento conocido de *célula específica* y que creemos raros los casos de su no manifestacion.

Así nos esplicamos que hábiles histolojistas hayan confundido estas células con otras normales, como las que existen en la pelvis y cálices del riñon, sin que deslinde por ningun concepto su diferencia.

Cornil da el nombre de cáncer á todos los tumores que desorganizan los tejidos donde se desarrollan y á los cuales se sustituyen, que se estienden á la vecindad por continuidad ó diseminacion, que recidivan despues de la ablacion, no cediendo á ningun tratamiento interno ó externo, generalizándose frecuentemente por núcleos secundarios desarrollados en diferentes órganos y tejidos, comenzando por los ganglios

linfáticos mas cercanos del tumor y produciendo constantemente la muerte. Cornil ha tenido en cuenta para formular su definicion los caractéres clínicos, como se ve por la manera que ha llegado á comprender las afecciones cancerosas. Hasta cierto punto creemos tiene razon; pero las estadísticas últimas de Billroth, como las de otros tambien modernas, han demostrado evidentemente que no siempre recidivan, que si bien era lo jeneral no podia conceptuarse como condicion indispensable. Muchos hechos lo comprueban.

No es tampoco exacto decir que el cáncer produce siempre la muerte; las observaciones clínicas de Velpeau y Cruveilhier demuestran que muchos operados por ellos han vivido muchos años sin ser molestados por la recidiva. Billroth (1) vá mas léjos; cita operados que han sido curados completamente á su juicio, pues, quince años despues no habia reproduccion alguna.

La definicion de Cornil tampoco responde á las exijencias de una fácil comprension de este punto, y muchas otras que podríamos mencionar, carecerian tambien de los términos precisos para definir este azote de la humanidad y espanto irresistible de los médicos.

Estamos aun por conocer el oríjen y naturaleza del neoplasma que tratamos; si se trasluciese á traves de la intelijencia humana, tal vez los autores intentaran una definicion completa, pero esto está en los destinos de la ciencia, y por hoy es mejor confesar nuestra ignorancia, y de acuerdo con Richerand decir: *que esta enfermedad es tan difícil de definirse como de curarse.*

---

(1) Bougard, Estudios sobre el cáncer, pág. 8.

Creemos que es conveniente mas que todas las definiciones, tomar lo que parezca mas adaptable á la forma, caractéres y evolucion de las enfermedades, pues que basándose en estos datos se adquirirá mejor idea, y reuniendo y analizándolos, dando á cada uno su valor en los distintos casos, habremos llegado de este modo tambien al conocimiento del cáncer.

La historia del cáncer se ha hecho en las diversas épocas que las ciencias han recorrido, sufriendo en cada una de ellas las mas grandes modificaciones, hasta que el ilustre profesor de Berlin, Müller, ha fundado el analisis anátomo-microscópico, aplicado al estudio de los productos mórbidos.

Lebert estudia en cuatro estensos períodos las opiniones y doctrinas que han sido sostenidas por todos, desde Hipócrates hasta nuestros dias, y en las que encontramos las cosas mas estrañas al estado actual de las ciencias; sin embargo, el gran maestro tenia ya profundo conocimiento del cáncer, cuando habla de su *curabilidad en las mujeres tratadas antes que el mal haga progresos*, y que *restableciéndose las reglas*, la mujer *cura*, asi como habla de su *incurabilidad* en los casos de enfermedad. (1)

No vamos á entrar á la enumeracion de las celebridades médicas de los tiempos antiguos, ni las teorías ajitadas con mas ó menos entusiasmo, porque sería asunto de algun trabajo, y solo tenemos el propósito

---

(1) Aforismos citados por Bougard, obra citada, pág. 12.

de considerarlo en el presente siglo hasta nuestros días.

Bichat al principio inauguró sus trabajos dignos de todo mérito por la alta autoridad bien conquistada que gozaba; pero la muerte lo sorprendió en lo mejor de la vida, y sus trabajos sobre Anatomía Patolójica quedaron suspendidos, para sei conocidos mas tarde por sus discípulos Corvisart, Laennec, Dupuytren y Bayle, que bien pronto vieron la luz pública con la aceptacion que le fué consiguiente.

Laennec, que poco despues se inmortalizó con su descubrimiento de la auscultacion, inspirado en las lecciones del maestro, hizo un estudio sobre Anatomia Patolójica, que vino á cambiar de faz la historia de las lesiones mórbidas y producciones accidentales, clasificadas por primera vez segun su naturaleza anatómica y comparadas á los tejidos normales. Dupuytren por su parte contribuia á este estudio con igual estímulo, convencido de la importancia de los trabajos de Bichat.

Laennec dividia los tumores en *homólogos* y *heterólogos*, siendo los primeros tantos como tejidos se encuentran en el organismo; los segundos, de tejidos accidentales, los dividia en varias clases con sus designaciones distintas, pero todos con ese carácter que otros llaman *malignos*. Particularizándose con el cáncer, lo vemos débil para afrontar con seguridad su investigacion, y así nos dice que conoce tres variedades en su desarrollo; *materia cerebriforme enquistada, masas cerebriformes no enqnistadas, reblandecimiento*, sin adelantar mas, por la oscuridad en que se encuentra, y solo por su forma y caractéres esteriores podríamos distinguir estas variedades.

Bayle aumentó esta division en siete clases en las que se encuentran tambien como distintas el *escirro* y el *encefaloideo,* que pronto veremos responden á la misma causa inaccesible todavia.

En 1822, Breschet y otros antes que él, llevados por la similitud de oríjen de las producciones accidentales, sostuvieron, en *El Diccionario de Medicina,* que las formas cancerosas observadas se iniciaban por lesiones contusas, que, acompañadas de sus fenómenos flojísticos, traian mas temprano ó mas tarde la manifestacion de la afeccion. ¿Pero como esplicaban los casos en que sin accidente alguno el organismo decaia rápidamente bajo la influencia del mal? ¿Pretendían para su produccion un *engurjitamiento* latente que esperaba una oportunidad de esceso de nutricion para desarrollarse, como decian?

Despues delargas discusiones aparece Müller, y es de los primeros que acentúa la diferencia de los tejidos, ayudado de la anatomía, la química, el microscópio, la fisiolojía y la clínica, estableciendo una clasificacion mas avanzada, pero sin completa verdad en los hechos, por que confunde diversos tumores que hace corresponder á los *malignos.*

A mediados del siglo aparece Lebert, inspirado en las ideas de Laennec, pero clasificando, no los tejidos como éste, sino los *elementos*, y así los llamó: *homeomorfos* y *heteromorfos;* los unos análogos á los de la economía, los otros siéndoles completamente estraños. Aqui empezaba á tener lugar la célula cancerosa.

Pero Lebert aplicó solamente el heteromorfismo al cáncer, haciendo abstraccion de los otros elementos que no se hallaban tampoco normalmente, como el tubérculo, etc.

Puede decirse que aquí empezaron las diverjencias científicas: la escuela francesa fundada en el microscópio, sosteniendo la especificidad de la célula y la incurabilidad del cáncer; y Velpeau, ayudado de la escuela alemana, en franca oposicion, fundado en la clínica, desprestijió el microscópio con violentos ataques, atrayéndose las simpatías de los mas. Algo se dedujo del debate, que al fin no fué sinó un triunfo á medias para los franceses, pues, muchas veces el microscópio permite ver el elemento canceroso, ya sea con su carácter de especificidad ó como modificaciones de los normales, como dicen los adversos; lo cierto es, para nosotros, que no podemos negar su importancia, y cuando pensemos en el diagnóstico, debemos tener presente este precioso recurso.

A esta altura aparecen las teorías de Virchow en los últimos tiempos, dando nuevos jiros y conmoviendo las bases de la patolojía celular; su gran prıncipio *Omnis cellula et cellula* contribuyó á llenar muchos vacíos.

La doctrina de Virchow puede resumirse en pocas palabras: «El reino inorgánico tiene por última espresion la molécula. El reino orgánico (animales y vejetales) presenta en último análisis un elemento particular, poseyendo siempre caractéres comunes; es la *célula*, caracterizada por el núcleo y nucleolo, el contenido y la membrana de envoltura (Kolliker y Siebold)». Consecuente con su teoría, Virchow estudia las diversas modificaciones de las células, desde su oríjen, notando unas de *transicion* y otras *persistentes*, negando completamente la especificidad que se le atribuye. A su lado figuran Robin y otros.

Dejamos algunos datos que tocaremos de paso en

la Anatomía Patolójica y otros capítulos, agregando solo ahora que conceptuamos al cáncer como enfermedad dependiente de la diátesis cancerosa ó *cancerismo* de Bouchut, unas veces, pero en otras como entidad mórbida local, que puede afectar todos los caractéres de la diátesis, por su rápida evolucion, por su generalizacíon y efectos que produce. Participando de ambas opiniones, nos acercaremos á una idea mas completa de lo que llamamos cáncer.

Y al hablar de su localizacion vemos que no respeta tejidos, que aparece en todas partes; pero hay puntos que, por la constitucion de los tejidos, le ofrecen un fácil desarrollo ó son capaces de mantenerlo latente por mas ó menos tiempo. Así se ha observado en los del mediastino, donde de ordinario permanece ignorado el cáncer, y referiremos un caso en el que, á pesar de una paciente observacion de varios meses y teniendo por maestro á uno de esos médicos que consagran hasta los últimos años de su vida al ejercicio de la profesion y de la enseñanza, con una práctica de vasta preparacion, no se pudo asegurar la verdad del diagnóstico.

El cáncer del mediastino se presenta rara vez, pero desde los tiempos mas lejanos se citan casos por Lobstein, Bouillard (¹) etc., sin que por esto su estudio se haya hecho mas fácil, ni mas precisa su determinacion.

Las consideraciones hechas respecto de la etiolojía son aun vagas en su mayor parte, y agrupadas tampoco des-

---

(¹) Bouillard, Tratado de las enfermedades del corazon.

pejan la base fundamental del carcinoma; todo porque su oríjen y naturaleza ha sido siempre un desahogo á la imajinacion de los autores, sin alcanzar el estremo verdaderamente productivo de lo bien establecido. Apenas citaremos las diversas causas capaces de producir la afeccion, ó aquellas que encontrando una condicion especial en el organismo, despleguen su poder oculto en favor de la enfermedad, espanto de los desgraciados que la sufren.

La *diátesis* que con tanto entusiasmo se sostiene y que con tanta crueldad se niega, no deja de preocuparnos y darle su sitio merecido cuando nos hallamos en presencia de los fenómenos accidentales que no pueden esplicarnos el oríjen de produccion mórbida en caso determinado; porque no comprendemos haya razon para que tal afeccion se produzca alterando en lo mas íntimo nuestros tejidos, sin que haya algo oculto que favorezca esta evolucion, ó, como claramente dicen, que haya cierta *predisposicion* apta para fertilizar los tejidos donde debe arraigarse y seguir la natural tendencia de los seres organizados, con toda las fuerzas que caracteriza los principios animados por el elemento viviente.

Muchos, y entre ellos Bougard, se declaran adversos partidarios de la diátesis, y en su apoyo traen un número crecido de observaciones tratadas por los cáusticos con los mas bellos resultados, inspirados por la idea de la *localizacion*; pero tienen buen cuidado en agregar que son en aquellos debidos á accidentes locales, y que son atendidos desde su principio,—probablemente antes que la *célula específica* de Lebert haya hecho su aparicion, ó ántes que las células de *transicion* de Virchow hayan sufrido la dejeneracion *necrobiótica*, *tuberculosa*, etc.

Son maneras distintas de apreciar, segun la teoría á que se adapten sus conocimientos; pero nosotros que encontramos en ellas seriedad y verdad práctica, creemos que separándonos de las ideas absolutas, relacionaremos los hechos y podremos de este modo sacar lo mejor que cada uno sostiene.

No podemos rechazar la diátesis, porque efectivamente encontramos esa predisposicion mórbida en ciertos individuos, que mas pronto ó mas tarde trae una alteracion jeneral que es propia de la infeccion cancerosa, sin que muchas veces pueda averiguarse la causa próxima que la haya determinado. ¿Qué sucede con esos tumores internos de caractéres malignos que se producen sin causa imajinable y que se burlan de todo tratamiento? No saben qué decir y se reducen á sostener la curabilidad de los cánceres esternos, cuando estos aun no han podido confirmarse de modo cierto.

No nos colocamos en abierta oposicion con ellos, porque tampoco nos esplicamos ciertas producciones accidentales con todos los caractéres de verdaderos cánceres esternos que, tratados enérjicamente, ceden á la accion destructora del bisturí ó del cáustico potencial; pero vemos tambien que muchas veces nada detiene su marcha invasora, y quién sabe si detenido á tiempo no se tuviera por objeto solo poner una valla á su libre paso, coartándolo en su desarrollo; pero aquí vacilamos, y feliz la diátesis que como el cáncer tomara domicilio en el organismo sin hacer sentir sus terribles efectos.

Estas consideraciones nos inclinan á admitir todo, y de todo sacaremos utilidad,—so pena de tener que hacernos ciegos á lo que se vé, á lo que se observa.

En el órden de las causas, citaremos en primer lu-

gar la *trasmisibilidad hereditaria* de la diátesis, esto es, del cancerismo, y no como trasmisibilidad obligatoria del cáncer de un órgano sobre otro del mismo nombre en los descendientes de la misma familia, como lo demuestra Bouchut con varios casos en su Patolojia Jeneral, citándonos algunas celebridades, entre los que figura Napoleon I que murió de un cáncer del estómago de oríjen hereditario. La observacion clínica minuciosa hase evidente esta tendencia hereditaria justificada por casi todos los prácticos. Lebert, por ejemplo, analizando 102 casos, halló que 14 eran debidos á la trasmision. Muchos otros iban mas lejos aun: decian que la forma hereditaria no siempre era la misma y entre otros casos se cita á Broussais que murió de un *escirro* del recto y su hijo de un *coloide* del mismo órgano. Esto nos conduciria á discutir la unidad del cáncer, pero su oscuridad mas grande aun nos impone silencio por hoy.

La *frecuencia* del cáncer esta sujeta á varias condiciones de que hablamos despues, y aunque no son completas, sin embargo citaremos lo referido por varios autores.

Moore, para Inglaterra, ha encontrado cuatro por ciento para la mortalidad jeneral; Wagner, para Praga, Leipzig y Viena ocho por ciento.

Broca en Francia calcula un tres ó cuatro por ciento.

Lebert ha contribuido con su estadística que tampoco es muy completa, porque es necesario tener conocimiento perfecto de los tejidos y sus alteraciones para justificarse un cálculo en la materia; pero la propuesta está mas ó ménos en relacion con los resultados

obtenidos, con la determinacion de los órganos donde mas residen. Héla aquí:

Pecho	63	Testículos	18	Paladar y amígdalas....	6
Estómago ....., ...	57	Hígado	15	Vias respiratorias	6
Utero	52	Ganglos linfatiros.....	12	Ovarios.....	4
Cerebro y envolturas...	48	Riñones	12	Tejido celular subcu-	
Huesos.....	35	Peritonos	10	táneo.....	4
Intestinos.....	24	Glándula tiroides.....	7	Glándula parótida.....	3
Ojo	23	Exófajo.....	9		
Piel	20	Médula espinal.....	7	Total.....	437

(BOUCHUT, *Patologia Jeneral*, páj. 752.)

Los *climas* tambien parece ejercen alguna influencia, pero sin que nada lo demuestre bien. Los climas templados y los cálidos creen algunos ser favorables á su produccion, pero falta probarlo; otros creen lo contrario y citan el Africa y la América, donde son tal vez menos frecuentes que en Eur pa. Otras condiciones influirian igualmente: así es como en los pueblos donde se tiene mejores condiciones de vida, y donde el trabajo se hace mas activo, se ve que dan mas enfermos cancerosos, por lo que se podria creer que su frecuencia se encuentra hasta cierto punto en razon con el desarrollo de la civilizacion, como lo piensan Moore y Walshe; pero mas fácil es creerse que la proporcion aumentaria, no por esta razon, sino porque en la lucha por la existencia se encuentran tantas fuerzas aniquiladoras debidas á malas condiciones hijiénicas que influyen de cerca sobre el organismo, y que no solo son causas del cáncer sino de infinidad de enfermedades.

La diferencia bien marcada la tenemos en los habitantes de la campaña, donde menos tributo se le rinde, segun las estadísticas.

La *edad* no hace escepcion á que pueda evitarse los

afecciones cancerosas, pero en épocas distintas tiene mas ó menos influencia: la vida fetal y la infancia son las mas respetadas, y es de treinta á setenta años la mas propicia, siendo raro que se presente antes. Lebert da un término medio entre estos dos estremos. Bougard dice que en mas de 300 casos, la edad menor era de 14 años y la mayor de 87; lo que nos indica que pasada esta edad seria igualmente escepcional.

El *sexo* mas favorable parece ser el de la mujer, por su frecuencia en el útero y mamas, y aquí los autores están uniformes.

La *constitucion* y los *temperamentos* no tienen una accion bien determinada sobre su produccion; así que todos están espuestos, como dice Follin, á las mas *desoladoras* de las *igualdades*.

Segun Hardy, citado por Neveur, el cáncer es algunas veces orijinado por *dartros*; dependiendo de esta diátesis, no viene á ser sino su última espresion. Los dartrosos están predipuestos por esta afeccion.

Las *enfermedades anteriores* no tienen influencia en el desarrollo del cáncer, ó si la tienen de una manera indirecta, es debilitando los tejidos y predisponiéndolos á su alteracion.

Se ha admitido la accion de las *influencias morales* entre las causas de esta enfermedad, los pesares, disgustos, etc.; pero lo que podemos asegurar es que dificultan su reparacion.

Violencias. Ordinariamente se atribuye á un traumatismo, á una contusion, su producion, y ya hemos visto mas arriba que este es el punto opuesto á los que sostienen la diátesis. Es innegable que estos actos que impresionan violentamente los tejidos pueden ser la causa inmediata de la produccion cancerosa;

Velpeau y Virchow citan casos de este género y cuyos cánceres revestian los mismos caractéres de aquellos que son producidos simplemente por la diátesis.

Hacen como cuatro meses operamos en la «Boca del Riachuelo» á una señora de un escirro de la mama izquierda, y en quien no hallamos mas antecedentes que dos golpes que le dió su marido en esa rejion con el palo de una escoba un años antes.

Recordamos que no es posible hacer abstraccion de la influencia de una irritacion mecánica ó mórbida sobre la localizacion del carcinoma: la frecuencia del *nolli me tángere* en los fumadores de pipa, el contacto inmediato de los dientes cuya corona ha perdido su forma normal.

Pero aceptamos tambien el poder de la diátesis que nos preocupa vivamente cuando contemplamos la aparicion de estos productos accidentales con un carácter invasor, sin que nada pueda oponerse á su marcha destructora.

El *contajio* tambien se ha hecho mencion entre las múltiples causas, pero está probado evidentemente que el cáncer no es trasmisible por este medio; sinó ¿cuántos no se habrian contajiado por el solo hecho de cohabitar con mujeres que llevan en el útero desde mucho tiempo diversas formas de cáncer?

Hagamos aplicacion al mediastino. Virchow cree que el cáncer de esta rejion puede ser debido á una hipertrofia constante de un ganglio del timo, como á una glándula brónquica ó mediastinal; ó bien ser ocasionado por una violencia esterior. Puede ser producido igualmente por todas las causas arriba mencionadas, pues que el cáncer de una rejion será análogo al de cualquiera otra. Pero hallándose el

mediastino por sus condiciones texturales apto para favorecer su desarrollo, se observa que de todos los tumores es el cáncer que ha aparecido con mayor frecuencia. Griewal (citado por Lebert) refiere 35 observaciones, entre las cuales encontramos 25 carcinomas, 4 fibromas y 6 quistes.

La tendencia á propagarse los tumores del mediastino, ha llamado la atencion de todos, y en nuestro caso lo hallaremos afectando la pleura y destruyendo todo un pulmon, formando como una sola masa con la parte invadida.

III

Teniendo en cuenta lo dicho anteriormente respecto del oríjen y causas de las afecciones cancerosas, ya podemos deducír cuán difícil es formar una clasificacion que, de acuerdo con las opiniones díversas, responda á las necesidades de la ciencia; y creemos que este estado será inmutable, mientras un rayo de luz no disipe las tinieblas que oscurecen este punto de la medicina. Así que cada uno, siguiendo el sistema adoptado, formula su clasificacion, ya fundados en las divisiones de tumores homeoformos ó heteromorfos, desde Laennec hasta Lebert, ó ya apoyados en sus caractéres de tejidos proliferantes y evolucion clínica, con Virchow y Velpeau, siguiendo la clasificacion de Billroth sobre tumores benignos y malignos.

La *unidad* del cáncer mezclándose á estas cuestiones demasiado ajitadas ya, ha tomado su parte felizmente, para unificar en muchos puntos las formas y aspectos que presentan estas afecciones; pero hizo surjir tambien diverjencias existentes aun en el dia.

Las clasificaciones antiguas, como las de hoy, son variadas; pero antes se confundian formas de la misma clase, como hemos visto á Bichat decir materia no enquistada, reblandecimiento, que al fin no venian á ser sino el *encefaloideo canceroso*. Bayle le siguió, pero diferenciando estas dos formas que creia responder á la misma causa. Varias clasificaciones se sucedieron,

entre ellas la de Cruveilhier que dividia en cuatro clases: 1° escirro ó cáncer duro, 2° encefalóideo ó blando, 3° epitelial ó frájil y 4° melanosis ó negro.

Rokitansky hace la misma division, pero hace figurar el colóideo en reemplazo del melánico, y aumenta el cáncer *fasciculado*, á lo que llamamos tumor *fibroplástico*.

Para Lebert hay seís variedades: 1° encefaloides, 2° escirro, 3° coloideo, 4° hematode, 5° melánico y 6° dentrítico. Estas diversas formas empezaron á hacerse camino cuando el miscroscopio con sus descubrimientos se aprovechaba de las mas pequeñas variedades de los tejidos y constitucion íntima de las células, y á los que les conceptuamos importancia con sus carácteres de específicos y con los de modificaciones patolójicas. Por eso se mencionan actualmente el cáncer encefaloideo, leñoso ó escirroso, melánico, fibroide, condroide, coloides, mieloides y epitelial (1), que á su vez se subdividen; clasificaciones todas que á juicio de Velpeau no pueden ser sino temporarias, pues que no pueden en rigor adaptarse á las aplicaciones prácticas.

Lo que se comprende bien es que todas estas variedades dependen del tejido en que toman su asiento, que probablemente afectan una forma cancerosa, y esta es la que se estiende á los demas; pero, sin ser esto absoluto, creemos que cualquiera de ellas puede indistintamente interesar á todos los de la economía.

No vamos á hacer una descripcion de cada una de estas variedades, pues nos bastarán sus caractéres

---

(1) Bougard, obra cit., pág. 332.

jenerales que son casi idénticos en todos los cánceres, para auxiliarnos en los casos que nos encontremos delante de individuos, cuyos órganos atacados implo-ren nuestros cuidados.

Todos sabemos como está constituida una célula, pero no sucede lo mismo con los cambios que sufre ó con el nacimiento de nuevas células, que son llamadas específicas. Como quiera que sea, está conforme con la esperimentacion anatómica y clínica que estas diferencias son visibles, y las escuelas que se dividen estas opiniones, se encuentran conformes en los resultados finales.

Veamos cómo se presentan estas células: cuando se pasa raspando el corte de un escalpelo por una solucion de continuidad de la superficie del cáncer, notamos un líquido blanquecino, mate, más ó ménos consistente, que puede ser coloreado de amarillo por la grasa que allí existe (productos dejenerados), de rojo por la sangre, ó negro por el pigmento. Algunos creen que con solo la presencia de este líquido se podria sospechar la afeccion cancerosa; se emulsiona completamente á diferencia de otros tejidos, y llevado al campo del microscopio es fácil descubrir en él los elementos propios de las células y núcleos de nueva formacion, ó alteraciones de los que se encuentran normalmente ¿cómo son estas?

Las células cancerosas son pequeños cuerpos de $0^{m.\,m.}$, 01 á $0^{m.\,m.}$, 04 y de forma bastante variable; algunas son específicas, elípticas, otras dispuestas en racimo; algunas están provistas de una estremidad simple ó ramificada; pero bajo esta multiformidad aparente se reconoce un tipo comun. *Los núcleos cancerosos* nunca faltan en las células cancerosas, mientras que pueden

faltar estas: son corpúsculos de $0^{m.m.}$, 1 á $0^{m.m.}$ 15, de contornos redondeados, su contenido granuloso y forma puntitos opacos. Los nucleolos parecen situarse en la sustancia granulosa del núcleo en número de uno á cinco. Entre estas células y núcleos se encuentran globulitos mucho mas pequeños que parecen ser asiento de otras nuevas células (1). Agrega mas adelante que la célula en estas condiciones no debe ser desconocida de los micrógrafos y lo reprocha á Vogel por haberla negado, tal vez por haber hecho sus esperiencias con lentes de débil aumento. Obsérvase, dice, un desarrollo incompleto de la célula con predominio de muchos nucleolos y globulitos, anormalidad en los contornos de la célula que no se distinguen bien, ó doble contorno de esta cuyo intersticio contiene granulaciones moleculares, y el protoplasma se ve abundante.

Hemos apreciado la importancia que estos datos tienen y espusimos tambien los casos en que fracasaban, abriendo ancho campo á la escuela cuyo gefe, Virchow, se hizo número mayor de prosélitos.

Ahora bien, siguiendo todas estas investigaciones vemos que el cáncer se desarrolla, unas veces con una rapidez asombrosa al que le designan el nombre de *cáncer agudo*, y otras, ó permanece latente por algun tiempo ó altera los tejidos paulatinamente, casi siempre en relacion con aquellos donde residen; así: el tejido celular es el mas apto para su propagacion, los músculos y la piel le siguen, las membranas y tejidos fibrosos le oponen mas resistencia, los nervios se

---

(1) Follin, Patolojía Esterna, T. 1., pág. 305.

conservan mas aun y las arterias no ceden sino cuando ya todo lo ha destruido, sucede que haciéndose estos tumores mas vasculares, aumenta el poder de su nutricion morbífica. Las venas y linfáticos se dejan influenciar fácilmente; los huesos resisten, pero no están esceptos de su participacion.

Los tejidos que no ofrecen resistencia alguna son bastantes para que, abrigando al elemento mórbido, le ofrezca un terreno fácil para su desarrollo. Por eso toman volúmenes admirables hasta que llega el momento en que desaparece por completo el estado normal de las células que se convierten en núcleos y granulaciones cancerosas, aun aquellas partes que habian resistido por la propiedad de su estructura; y se producen esas soluciones de continuidad que tanto se confunden con las *úlceras simples* y que son verdaderas *úlceras cancerosas*, que se abren paso á traves de focos reblandecidos si los tumores fuesen duros, siendo mas fácil y mas pronta aun su produccion en los que ofrecen este carácter. Se esplica que con este nuevo aspecto del neoplosma, la nutricion se activará en las partes ulceradas dando mayor impulso á la proliferacion cancerosa ó al aumento de células y núcleos específicos. Continuando este progreso destructor que al fin nada respeta á su marcha, compromete las arterias que, bastante desviadas ya de su órden anatómico por las compresiones y dilataciones que esperimentan, producen jeneralmente esos latidos pulsátiles, destruyendo primero su túnica esterna, la elástica despues, la interna por su tenuidad, por último, da amplio paso á la sangre hasta tenerse esas vastas hemorrájias que ocasionan la muerte en breve tiempo como en el caso referido por Boyer de un enfermo que sufrió la ampu-

tacion de un muslo por un cáncer de la tibia; la recidiva no se hizo esperar mucho, se infartaron los ganglios inguinales, el tumor se ulceró de nuevo; la arteria denudada se rompió y una hemorrajia fué su consecuencia.

La *inflamacion* hasta sus terminaciones pueden contribuir igualmente á la nodificacion anatómica de los tejidos cancerosos, y que en muchas ocasiones ofrecerian dudas, haciéndose abstraccion hasta de la idea del cáncer, pensando siempre solo en una úlcera de buen aspecto ó en los fenómenos de la mortificacion.

Esto es lo mas jeneral en la anatomía del cáncer: tendríamos aun muchos elementos accesorios que tienen su significacion diagnóstica, que se deducen del conocimiento histolójico de la célula en sus múltiples variaciones.

¿Pero siempre se puede hacer un estudio de los elementos que constituyen el cáncer? Respondemos por la negativa, al menos durante la vida; y estos son los casos verdaderamente difíciles que ofrece la clínica. ¿Cómo darse cuenta de un tumor interno si no se revela ni aun por sus síntomas propios? Estos nos inclinan racionalmente á sospecharlo, pero las mas de las veces, inútilmente buscaremos células ó elementos que correspondan á las clasificaciones cancerosas.

Los tumores del mediastino, por ejemplo, ya se presenten en *masa* ó en *difusion*, ya sea el encefaloide su forma mas frecuente ó cualquiera otra ¿cómo lo conoceremos? Recien cuando su propagacion sea grande y el estado *caquéctico* sea inminente, nos acercaremos á él, y sin datos fundamentales aun, como lo diremos despues, en algunos casos de la clínica europea y de la nuestra.

El cáncer del mediastino cuando empieza á evolucionar, interesa los órganos que contiene, á los ganglios, los bronquios, las pleuras con las vísceras que encierra (como tuvimos ocasion de verlo), al pericardio con su músculo cardiaco y á los demás que guardan relacion con él.

IV

Para abarcar en términos jenerales estos tres puntos de la patolojia cancerosa, creemos conveniente reunir los hechos observados tanto en los casos en que nos es permitido darnos cuenta de sus caractéres y fenómenos por presentarse á nuestra vista, como tambien apreciar aquellos que solo nos proporciona datos que conexionándose con los propios del cáncer, mezclados á los efectos producidos por el sitio que ocupan, nos aproxima á la deduccion diagnóstica topográfica y nosolójica de la enfermedad.

Ya dijimos cómo podia presentarse este tumor: en *masa* ó en *difusion*, segun las condiciones mas ó ménos resistentes de tejidos que afecte, como mencionamos igualmente la forma en que puede aparecer: *agudo, latente* ó desarrollarse lentamente; así que para facilitar la espresion de nuestras ideas, tomaremos al acaso un tumor producido en cualquier punto para seguir su desarrollo, porque nos parecen inciertos sus fenómenos prodrómicos para sospecharlo desde su principio. Supongámos uno de los mas comunes en la mujer, el del pecho por ejemplo: al principio apénas se nota una pequeña elevacion en cualquier punto, que jeneralmente atribuyen á un pequeño golpe, á la picadura de un insecto ó á la compresion que sufre por el contacto de cualquier objeto; no le llama su atención, pero pasan los dias y el pequeño tumor au-

menta, afectando varias dimensiones, el de avellana, nuez, etc. Es recien entónces cuando empiezan á sentirse molestas, recurren al médico y este á su vez no le dá la importancia que merece, y creyendo una cosa lijera, suministra un tópico cualquiera para obtener su resolucion y administra preparaciones de ioduro de potasio ó arsenicales; y á pesar de todo nada se consigue; el tumorcito sigue su marcha progresiva, la enferma principia por sentir punzadas dolorosas, pasajeras, que se acentúan mas en la tarde ó en la noche, dejándola descansar el resto del dia.

Cayol y Bayle le llamaron *cáncer oculto,* por su manifestacion insidiosa, y no se equivocaron cuando á su consecuencia. mas tarde el paciente enflaquece, sus ganglios se hinchan, el tumor se hace voluminoso, se inflama, toma un color rojizo y las venas se hacen mas superficiales; si afecta el mamelon, este desaparece ó queda mas ó menos profundo.

Pero aun no se detiene: las diversas complicaciones citadas en la anatomia patolójica, la ulceracion, la hemorrajia, se producen, y gracias si no tenemos ya los fenómenos de una infeccion cancerosa, augurando desde entónces el fin desgraciado que espera al enfermo con todas sus consecuencias. Los dias pasarán, se disminuirán los dolores, pero los síntomas, tomando mayor incremento, mas pronto traerán la caquexia y la muerte será su terminacion segura.

Algunos autores dividen este conjunto de síntomas en tres periodos, teniendo en vista el tratamiento; y de cualquier modo que sea creemos de utilidad, porque hará al que se crea enfermo mas listo á buscar los recursos de la ciencia en tiempo oportuno, y el médico conocedor de su accion, se encontrará en

mejores condiciones, para resolver su curabilidad ó incurabilidad.

El *primer periodo* seria aquel en que el tumor localizándose se hiciera ya aparente lo bastante para despertar la alarma que le acompaña, pero respetando sus tejidos vecinos, sin comunicarles el elemento infeccioso, siendo este el momento mas á propósito para obtener éxito. Bougard nos cita como 300 casos operados sin recidiva despues de 12 y 15 años. Pero preguntamos ¿se trataba de verdaderos cánceres? Son insuficientes los datos para no permitir la duda, no porque no creamos que un cáncer bien operado en su principio sea capaz de no recidivar, sino porque creemos difícil se pueda caracterizar con seguridad en su primer periodo.

El *segundo periodo* al que Cayol y Bayle llamaron cáncer oculto, es cuando empieza á estenderse el *primero*, y desde este momento la participacion de los tejidos en su contacto se verifica con mas ó ménos rapidez, segun su modo de iniciarse; y algunos síntomas lejanos se presentan como el infarto ganglionar. Aquí dicen aun es posible el éxito de una operacion, pero las probabilidades disminuyen; sin embargo no se debe vacilar en prácticarla pronto con la esperanza de obtener los resultados de Velpeau y Billroth.

El *tercer periodo* ó *de jeneralizacion*, *discracia*, *caquexia*, en que ya nada se puede, es preferible seguir los consejos del Gran Hipócrates de que mas vale dejar tranquilos álos enfermos que apresurarles su mal: amortiguar sus dolores y calmar su espíritu ajitado ante el espectáculo de una muerte cierta, debe ser nuestro punto principal de mira. Pronto diremos cómo se produce esta caquexia orgánica.

Uno de los síntomas locales mas importantes es el *dolor*, que de ordinario aparece en el segundo período, y, como lo pretende Lebert, el cáncer por esto es la enfermedad mas dolorosa que aflije á la especie humana, atribuyéndolo á causas múltiples, que solas ó combinadas producen este síntoma: como la consistencia del tumor, la compresion irradiante, los fenómenos flojísticos de sus alrededores, la intervencion de la accion refleja y la alteracion de la sangre en su composicion normal. Se limita en algunos enfermos á punzadas agudas, rápidas, de corta duracion, que vienen por accesos, dejando casi siempre entre estos un intérvalo de reposo, pero que mas tarde se hacen muy próximos, atormentándolos atrosmente durante algun tiempo.

Algunos enfermos hacen escepcion feliz á este molesto padecimiento, sin que nada pueda esplicar esta condicion que hace llevadera tan cruel afeccion. Estos dolores que por el modo como se hacen sentir, produciendo una sensacion de calor, comezon, punzadas mas ó ménos vivas, y que cada vez son mas intensos, se les llama *lancinantes*, y cuyo sitio nunca es fijo, se irradia á los alrededores y aun á las partes distantes, como suele suceder en las mujeres atacadas de cáncer del útero, en los del tubo digestivo, y como en los intratorásicos.

El *edema* se ha visto en el órden de los síntomas, y Trousseau le ha concedido una alta importancia, al estremo de decir que cuando en un individuo enfermo apreciásemos fenómenos edematosos en los miembros, sin lesion alguna capaz de motivarla, sin tumores manifiestos, es propio suponer que la causa de esta tumefaccion en los tejidos sea un cáncer en los órganos

internos. No comprendemos hasta qué punto será cierto esta clínica sentencia, por las varias esplicaciones que se dan; pero creemos con Nélaton que sea debido á la compresion del tumor ó de los ganglios tumefactos sobre los principales vasos venosos y al obstáculo al curso de la linfa.

Ya en otra parte hablamos de las úlceras, hemorrajias y fenómenos inflamatorios como complicaciones que tienen tambien síntomas propios para distinguirlos.

Las úlceras cancerosas son *primitivas* ó *consecutivas*: aquellas aparecen desde el principio en un boton duro que se nota en la superficie epidérmica; estas aparecen cuando hay reblandecimiento y aumento de hiperemia, consistiendo la diferencia en la clase de tejidos y en la forma cancerosa. Estas úlceras son irregulares, desiguales, de bordes duros é invertidos, llenas de una sustancia blanda de color pálido, algunas veces teñida de sangre. Por la presion se extrae el jugo canceroso; su fondo tiene un aspecto parecido al de las fungosidades de los tejidos mortificados, y un olor desagradable, repugnante,—carácteres que faltan en las úlceras simples, pero que pueden muchas veces confundirnos.

Independientemente de estas alteraciones locales, tenemos otras de significacion jeneral que se observan siempre que se conmueve el organismo por estos graves accidentes *in citu*.

¿Qué pasa por ejemplo con la dijestion, la circulacion y la respiracion? Estas tres grandes funciones, trípode de la accion vital, no pueden permanecer indiferentes á las afecciones cancerosas como á ninguna otra que dificulte su libre funcionamiento, y tienen

que resentirse. Así vemos que estos enfermos tienen sus dijestiones difíciles, alteracion de los jugos gástricos, que se revelan por fenómenos reflejos (regurjitaciones, náuseas, etc.) La lengua pierde su aspecto normal, la diarrea alterna con una constipacion pertinaz y muchos otros síntomas que si no son propios del cáncer, son producidos por su presencia.

La fiebre tambien ha llamado la atencion menos veces, y no es estraño que ante los trastornos que ocasiona, la circulacion se altere, el pulso se haga frecuente, pequeño y filiforme cuando se encuentra al término de su evolucion. El número ha llegado hasta 140 pulsaciones, siendo su término medio de 90; las paredes vasculares se alteran y se rompen, ya vimos porqué mecanismo. Las vias respiratorias, á mas de sufrir los efectos de la compresion del tumor, destruyen su propio tejido, como se verá en las tres observaciones que presentamos. El sistema nervioso se contajia y participa de idénticas perturbaciones, y por eso vemos al organismo impresionarse mas fácilmente aun con las mas lijeras causas predisponentes. Este conjunto de fenómenos mórbidos esplica perfectamente ese estado de debilidad en la economia, esa anemia estraña que no cede á nada, esos nervios que, sin suficiente estímulo para llevar á las condiciones normales las células vivientes, implora, como alguien dijo, una sangre mas generosa y con elementos mas puros.

Todos estos síntomas se hacen evidentes cuando la marcha que sigue el tumor afecta la forma aguda, ó bien cuando lentamente se desarrolla, gradualmente aumentando su intensidad; algunos pueden faltar, al paso que otros se pueden exacerbar, pero es comun su existencia en los diversos periodos.

Falta ocuparnos de los cánceres intratorácicos y particularmente de los del mediastino, para investigar despues su modo de infeccion y de jeneralizacion.

Ademas de los fenómenos locales y jenerales, desconocidos muchas veces, tenemos aquellos que son efectos consiguientes de tumores que, residiendo en órganos importantes, sufren su compresion y los trastornos debidos á su propagacion. Entre los órganos que mas se interesan, encontramos la vena cava superior, que ya por una trómbosis, una flebitis, un exudado inflamatorio en el tejido celular que le rodea, ó sea por continuidad del elemento canceroso ó por la simple compresion, manifiesta al esterior y á los sentidos sus propios efectos, que serán mas acentuados cuanto mayor volúmen tenga el tumor y mas grande el obstáculo que impide su estado fisiolójico.

Se comprende que disminuida en su calibre normal, la sangre afluirá en menor cantidad á la aurícula y ventrículo derecho, este á su vez enviará en cada impulsion menos sangre y el ventrículo izquierdo al volverla á lanzar se resentirá de esta falta, cuya repercusion se hará sensible en toda la economia; observaremos entónces ese corazon débil, propio de la anemia, en la que el soplo podria inducirnos á error, si no llegamos por esclusion á formarnos idea aproximada de lo que se pasa. Así esplicamos la pequeñez del pulso y su debilidad, pues, lanzada la sangre en menor cantidad, los vasos no funcionan con su calibre normal. La aceleracion del retorno circulatorio se atenua y predispone á esas dilataciones venosas que suelen producirse.

Por esta compresion obtendremos ya fenómenos mórbidos en el tórax: la disnea en el tubo aéreo, las

hemóptisis, las palpitaciones en el corazon, el edema que se estiende á los brazos y á la cabeza, quedando hasta este momento íntegra la circulacion venosa inferior. Este edema puede estenderse á todo el tronco ó bien á un solo lado, lo que sucederia si fuesen comprimidas las venas innominadas; se observaria ademas otro síntoma persistente aun despues de la desaparicion de los edemas; este seria la *cianosis.*

La compresion de los vasos pulmonares tambien podria verificarse, y en este caso si ambos persistiesen se confundirian, pues son análogos en uno y otro.

Las arterias cuya resistencia es superior á muchos tejidos, no pueden tampoco influenciarse sino por compresion, limitándose al cayado de la aorta, por ejemplo, á su parte ascendente, descendente y á las ramas que da orijen. Los síntomas que ofrece en estos casos son parecidos ó iguales á los que produciria un aneurisma, y solo con ayuda de algunos síntomas locales ó jenerales del cáncer podriamos determinar ó sospechar su existencia. Sentiriamos soplo, estremecimiento vibratorio, macidez en toda la estension comprometida por el tumor, disfajia y alteraciones de la voz, dolores en la rejion que se irradia en varios sentidos, otros fenómenos reflejos; y todos pueden ser tambien síntomas de un aneurisma: haríase dificilmente la diferencia.

La tráquea, los bronquios, las pleuras y los pulmones pueden ser comprimidos de uno ó de sus dos lados, y el estrechamiento del primero es perceptible algunas veces al exámen laringoscópico, pero rara vez se hace completo para impedir el paso de la corriente aérea. Ordinariamente las ramificaciones bronquiales estan conjestionadas por este motivo; y el larinx puede

sufrir en ocasiones una atrofia muscular. Las pleuras que se encuentran en contacto intimo con el mediastino y que llevan en parte su nombre, se afectan en el proceso canceroso, y espandiéndose en toda su estension produce hasta una cantidad enorme de exudado, que contiene los elementos propios del tumor, apartándonos de una pleuresia simplemente inflamatoria; los pulmones se encontrarian oprimidos é iria estrechándose cada vez mas su funcionamiento por el efecto compresivo, ó acompañados de una destruccion de su parénquima, se aniquilaria uno de ellos (cuando fuera el único comprendido) ó ambos á la vez, haciendo entónces la vida imposible.

Hemos visto que teniendo tantas relaciones nerviosas el mediastino, las alteraciones se haran notar igualmente en la esfera que á estos corresponde, y aquí mismo como en los demás órganos se notan la compresion y propagacion. Al principio los nervios empujados por un cuerpo que les es estraño, cambian su forma, sus fibras se separan, algunas veces se reducen á su neurilema ó se destruyen en parte. Sus funciones aumentadas, debilitadas ó suprimidas vienen á agregarse á los trastornos ya referidos. Los neumogástricos que suministran ramas á todos los órganos intratorácicos, dan lugar á fenómenos larínjeos, pulmonares y cardiacos que no ofrecen novedad bajo el punto de vista de la afeccion, porque estos trastornos pueden producirse por causas diversas. Por parte del Gran Simpático igualmente tenemos fenómenos pupilares y circulatorios que se observan, como lo ha demostrado en sus esperiencias conocidas Cl. Bernard. Los nervios sensitivos irradian los dolores á toda la rejion torácica con los caractéres que le hemos asig-

nado. El exófago que puede obturarse completamente ó disminuirse en su calibre por el aplastamiento de sus paredes, contribuye á completar el cuadro sintomatolójico del cáncer del mediastino.

La *infeccion* y la *jeneralizacion* que son los caractéres de su marcha progresiva, son á la vez patognomónicos para el diagnóstico; pero cuando llegan, nuestros recursos terapéuticos se agotan y quedamos reducidos á la impotencia mas lastimosa.

Dijimos que al fin del segundo período los síntomas primitivos se marcan con violencia, los dolores son insoportables, los ganglios ya contienen materia cancerosa, el tumor se ulcera, la salud se quebranta, y es aquí que podemos decir que la infeccion comienza y que la jeneralizacion se avanza. Las funciones nutritivas se debilitan, el enflaquecimiento se produce, un color pajizo cubre toda la piel, la ulceracion exuda una supuracion fétida, hemorrajias frecuentes, edema á los miembros, aparicion de tumores secundarios y la fiebre héctica. A este estado se ha convenido justamente en llamar *caquexia cancerosa.* El aumento de estos fenómenos es evidente; el organismo pierde su aptitud para resistir, se aniquila y perece. ¿Porqué medio se realizan estas rápidas operaciones en la economía? Las opiniones diversas no nos esplican en verdad el principio de donde surjen estas graves perturbaciones, pero aceptando todas, las consecuencias finales conducen al mismo resultado.

Se cree que la diátesis preexiste á todo estado morboso de aspecto canceroso, y que determinando esta,

bajo una influencia local, estando el organismo especialmente dispuesto para su desarrollo, luego que recibe la impresion capaz de producirse, el estado jeneral se manifiesta con su cortejo de síntomas alarmantes, que bajo este concepto parece no debiera dejar duda de que hay algo que la razon no alcanza á comprender, pero que ante los hechos se inclina fatalmente á cerrar los ojos, y tenerla en cuenta como cosa bien averiguada.

Pero los partidarios opuestos, en gran número en el dia, se preguntan: ¿Porqué aceptar esta diátesis, si ella solo revela lo misterioso, lo desconocido, si apenas puede afirmar la ignorancia? ¿No es mas lójico y mas científico pronunciarse ante la evidencia de los hechos que persuade y convence de una manera mas práctica? ¿Porqué no creer que el cáncer que aparece primitivamente sin manifestacion de otro órden por sus caractéres de malignidad invade los tejidos próximos é infeccionándolos sigue su marcha avasalladora para producir su jeneralizacion?

Esto es lo que quieren los localizadores que, con miras al tratamiento, han visto que estos neoplasmas en su primer período no recidivan.

Si bien es cierto que la clínica justifica el hecho, no lo es menos que la constancia de este fenómeno accidental no siempre se observa; y he allí porqué la discusion está en camino de ser mas ardiente, y lejana la esperanza de inspirarnos en su completa solucion, que, sea dicho de paso, sería un hallazgo en el vasto campo de los descubrimientos científicos. Nosotros que nada perdemos de vista y que con paciente cuidado recojemos las teorias y los hechos, juzgando y comparándolos, no podemos ménos que inclinarnos

ante el imperio de la verdad establecida por la clínica, y dándoles su valor, creemos que de ambas maneras el carcinoma se desarrolla,—y nos conformamos en contemplarlo, conteniéndolo si es posible, ó tratando de atenuar su poder destructor por los medios á nuestro alcance.

Examinando el mecanismo de su produccion, como si fuera simplemente comparable *á la infeccion purulenta ó pútrida*, ó si es debido á un virus hereditario ó adquirido como la sífilis, podríamos concluir que uno de estos medios debe intervenir para que se verifique, pues, como algunos lo quieren, la sangre y elementos que llevan á los tejidos los principios que sostienen su actividad, llevan igualmente el *virus*, el *parásito* ó el *elemento canceroso*,—todos en incertidumbre aun en los anales de la medicina.

La aptitud receptiva del organismo podria esplicarse por el hecho de que individuos sometidos á la misma causa accidental, unos sufren la invasion de la afeccion, otros se muestran refractarios á su adquisicion; este es el punto diverjente; pero de un modo ó de otro lo jeneralizacion se produce, y debe hacerse por intermedio de la circulacion. En los períodos de ulceracion y hemorrajias se facilita esta absorcion *impura*, porque se encuentran en contacto los elementos anormales con vasos abiertos del sistema venoso, donde estan los glóbulos vectores que alimentan la vida, y cargados de los residuos, despues de haber servido á su destino, se cargan tambien del elemento maligno que será lanzado por el órgano central á toda la economía. Nos parece consecuente con la lójica fisiolójica que este es el modo mas sério de esplicarnos esta invasion, sin olvidar la parte que toma el

sistema linfático en perfecta conexion con el circulatorio.

Se ha pretendido que bastan los fenómenos físicos en que solo intervienen las leyes de la endósmosis, y algunos, como Lobstein, consideran á los nervios como órganos capaces de contribuir á esta infeccion, teoría que no sabemos cómo se sostendría en el dia.

Terminaremos este punto con la opinion seria y reflexiva de Broca, autorizada en sumo grado, y que es la que se adapta mas á nuestra manera de pensar: «me parece, dice, en el estado actual de la ciencia limitarse á comprobar que la jeneralizacion de estos tumores es la consecuencia de la infeccion producida por un tumor primitivo y confesar que hasta aquí ninguna esplicacion plausible ha podido dar cuenta de las relaciones directas que existen entre este estado jeneral y sus manifestaciones locales». (1)

Al abordar la cuestion del diagnóstico, punto de verdadero interés, pero sin datos perfectamente definidos, trataremos de hacerlo como en los capítulos anteriores, teniendo en cuenta la evolucion jeneral del proceso patalójico, objeto de nuestro trabajo, para detenernos despues en el cáncer del mediastino, con las alteraciones debidas á su propagacion en los órganos respiratorios.

El diagnóscico topográfico, es decir, el asiento de la lesion cuando se revela al esterior, de ordinario no suele ofrecer gran dificultad, pero no sucede lo mismo

---

(1) Bougard, obra citada, pág. 212.

cuando todos sus síntomas propios se hallan difundidos con los desórdenes que ofrece su presencia en los órganos internos, que bien podrian ser los de cualquier tumor si no confirmáramos los últimos períodos de su marcha infecciosa y jeneralizadora.

Efectivamente, es sumamente difícil formular un juicio cuando se presenta vagamente; pero su rapidez creciente y el estudio sintomatolójico que hemos hecho, podria inducirnos á pensar que se trata de un tumor maligno de naturaleza cancerosa, sin ser absoluta en algunas ocasiones la interpretacion de los síntomas observados. Así, dijimos que en un primer período, cuando la úlcera todavia no se ha presentado, vemos solo un pequeño tumor que poco inquieta, que progresa de volumen, que ofrece dolores contínuos y estraños, que la piel se adhiere al tejido enfermo, los ganglios se infartan algunas veces; y teniendo en cuenta el conjunto de causas capaces de producirlo, nos vemos llevados á sospecharlo, sospecha que jeneralmente se confirma. A medida que aumenta, adelantamos nuestro juicio; el segundo período nos da ya signos casi ciertos y el tercero es la espresion de esta triste realidad. La salud y bienestar jeneral se resienten, los fenómenos caquécticos se inician, la hidropesia en la forma indicada se evidencia, la fiebre en los casos agudos y último período contribuyen á la aproximacion del diagnóstico; el color especial de la piel refleja la imájen neta de la afeccion; y son elementos bastantes ya para que podamos dirijirnos con rumbo decidido á la resolucion del problema.

Fáltanos hacer la diferencia que exíste entre un tumor cualquiera que podria hacernos vacilar sobre la presencia del carcinoma, por algunos signos comunes,

y donde la esclusion es necesaria para nuestra guia primordial.

Los infartos ganglionares en su principio y en su estado de fluctuacion por el líquido exudado, podrian confundirse con un tumor canceroso en su primer ó segundo período; pero los fenómenos que acompañan á un foco flojístico en un caso, y su estado fluctuante, en el segundo, mas los que suministra una prudente esploracion por la puncion, nos apartaría la idea de un meoplasma cualquiera, que se justificaria con el exámen prolijo del producto estraido.

Los *quistes* bajo sus diversas formas; ya segun la division de Billroth: quistes de *evolucion*, de *involucion*, de *equinococos* y de *conglomerados*, ó ya segun Labert admitiendo solo los *quistes cerrados* y los *quistes en laguna*: estos últimos serían los conocidos con el nombre de higromas. Broca participa de igual opinion. Con otras formas se designan tambien; pero de cualquier modo, todos en su produccion son de lento desarrollo, son mas regulares, hay fluctuacion en su periferia, claridad á su traves, poca vascularizacion, que en conjunto no permitirían confundirlos con el cáncer.

Los *lipomas* que afectan una forma algo semejante no deben desviarnos tampoco, pues estos apesar de la flógosis que suele acompañarlos y de un reblandecimiento en su centro con induracion que lo circunscribe, debe distinguirse por la sensacion particular que da al tacto y la igual regularidad de sus abolladuras, su marcha tardía, y jamas pasa á los períodos infecciosos con que rápidamente puede sorprendernos el carcinoma.

Algunos *tumores eréctiles* podrian escluirse, sobre todo si son esternos, por su escesiva vascularidad, por su reductibilidad, coloracion especial y por la palpacion

indicarian no tratarse de producto sólido alguno, y en este caso la confusion posible se haría con los elementos cancerosos blandos.

Los tumores *hipertróficos, óseos, encondromatosos,* podrian tambien suscitar la duda respecto del tumor canceroso, pero los síntomas propios de cada uno y su accion inmediata ó lejana en la economia, bastante marcada, nos evitaría el error; el microscópio contribuiría á este objeto.

Las *úlceras simples y sifilíticas* se distinguirian por lo que es peculiar á cada una de ellas, mientras que las cancerosas van precedidas del tumor, así que su base dura ó reblandecida se estiende á sus alrededores; la ulceracion en cualquier punto de su periferia con tendencia progresiva, mientras que las simples, cualquiera que sea su aspecto, jeneralmente tiene su asiento en superficies planas, y las sifilíticas, aunque pueden producirse al nivel de un goma, por ejemplo, ceden pronto á las preparaciones mercuriales ó al ioduro potásico.

No hacemos un diagnóstico diferencial en las múltiples formas de la misma afeccion, porque se confunden cuando se remotan á su causa, probando la existencia de la unidad que se le atribuye; y por otra parte, porque son tantas las dadas por cada autor, que nos obligarian á un trabajo estenso: propósito que no tenemos.

¿Pero se creerá que agrupando estos síntomas y las diferencias designadas se podrá determinar la existencia de un cáncer en el organismo? Lejano está el dia en qne pueda pronunciarse sobre los que interesan á los órganos internos, que suelen ser confundidos con enfermedades que nada de análogo tienen ó con tumores de distinta naturaleza.

Leyendo á los prácticos de reputacion universal, hemos visto que con toda sinceridad refieren casos en que el diagnóstico se hacia árduo evidenciarlo, y que algunas veces escluyendo otras afeccio-nes podrían sospechar con mas ó menos exactitud una lesion cancerosa. Así sucedió á Jaccoud en el Hospital Lariboissiere respecto de un carcinoma del pulmon, pero sin determinar el sitio de donde procedía. sino por la esclusion de las demas afecciones de que es susceptible de padecer esta víscera. Cuenta que un individuo de 50 años entró á la sala San Jerónimo á su servicio, el 24 de Enero de 1872; con dísnea, dolores torácicos, predominando á la derecha, con debilidad y sin fiebre. No traia antecedentes de familia y era siempre sano, pero se quejaba de una tos habitual.

Que en Setiembre del año anterior la tos se hizo frecuente y penosa, un dolor persistente á la derecha, despues espectoracion sanguínea, y que, continuando así, buscó su asistencia. Hecho el exámen por el gran clínico, encontró: en el lado izquierdo sonoridad normal, á la derecha estensa macidez, vibraciones disminuidas, soplo duro y broncofonía que le inclinaban á creer en un derrame en la pleura derecha, pero que estos fenómenos no eran idénticos en el tercio superior del pulmon; y creia que detrás de la capa de líquido debia presentar lesiones el tejido pulmonar, capaces de contribuir á la produccion de la macidez, del soplo y resonancia vocal, que á su vez, y á pesar del líquido, lograban trasmitirse al esterior las vibraciones vocales. Combatió el derrame, y la macidez persistia, particularmente al nivel del hilio. La auscultacion siguió desigual, se oyen soplos y estertores. . . .

asegura haber induraciones ¿pero de que naturaleza? El asiento de núcleos indurados, la ausencia de reblandecimiento á su nivel, la integridad del pulmon izquierdo y de ambos vértices escluian la tuberculosis; la difusion de la lesion no concordaba con la pneumonia crónica, la falta de edema de los miembros inferiores, eliminaban la esclerósis del pulmon, y de este modo diagnosticó un cáncer del pulmon derecho confirmado mas tarde por la autopsia.

Hemos citado este hecho, por la importancia del método clínico y por parecerse en algo á nuestra tercera observacion; pero á Jaccoud quizá le hubiera sucedido diagnosticar un cáncer propagado al pulmon, cuyo asiento fuera el mediastino ó cualquier órgano en quien se hiciera sentir, sin que por esto neguemos que puede manifestarse primitivamente en los pulmones. Nuestra citada observacion justifica lo que decimos; y efectivamente, he allí uno de los casos raros en la práctica, idénticos á los otros dos anteriores que tomamos del estranjero. Nuestro caso ofreció un vivo interés por la difusion de los síntomas, su contraste con el estado jeneral del individuo, que hicieron surjir varios diagnósticos, fundados en la vaguedad que ofrecían; pero que nuestro profesor de clínica, cuya bien sentada reputacion científica nos inspira gran estimacion y habituado á una práctica hábil y productiva, nos esplicaba que todos los síntomas que se apreciaban eran debidos á la presencia de un aneurisma de la aorta, sin dejar de haber pensado ántes en la idea de un cáncer, cuya idea la recojimos, porque en ese momento se practicaba una toracentesis y el líquido obtenido tenia cierto aspecto en su color y consistencia que nos parecia propio de un cáncer.

Al nivel de la parte media de la rejion dorsal, en la parte posterior del tórax, sentíase un soplo tan acentuado que se percibia á alguna distancia que inducia al aneurisma, y que los demás síntomas eran consecutivos á la compresion que ejercia; pero que no se revelaba en la parte anterior ó esternal, donde solo encontrábamos bastante macidez del lado derecho, sobre todo hácia las partes inferiores. Dados los síntomas que enumeramos en la observacion 3ª, habia suficiente razon para la duda; pero persistimos en la suposicion de un cáncer del mediastino, propagado al pulmon derecho ó aparecido primitivamente en éste. La única vacilacion que teníamos era la imposible distincion con un gran aneurísma. La autopsia reveló la presencia de un gran tumor carcinomatoso en el mediastino, con destruccion completa del pulmon indicado y otras alteraciones mas, y es digno de hacer notar que no hubo fenómenos caquécticos.

El caso fué objeto de minucioso estudio, como lo hace siempre nuestro profesor de clínica médica con los que ofrecen interés en la enseñanza; y todos los síntomas apreciados con exacto valor, los esplicaba por una dilatacion aórtica, y apesar de nuestra alucinacion por lo racional y convincente que parecía este diagnóstico, no abandonamos nuestra primer idea.

Pero presentado un tumor en el mediastino primitivamente y propagado á la partes inmediatas, es menester diferenciarlo de las otras lesiones. Ya hablamos de los efectos de compresion que podrían producir en cualquier otro punto, pero tambien recordamos que los síntomas jenerales del cáncer solo podrían eliminar los otros; lo mismo decimos de los aneurismas, pero

aquí hay síntomas que podrían fácilmente ser distinguidos algunas veces, sobre todo cuando se manifiestan al esterior, c mo suele suceder y varias veces lo hemos observado, hasta llegar á desarticular el esternon y clavícula, hacerse prominente y fluctuante, los caractéres de los latidos desdoblados con ó sin soplo bastante claros, el choque del corazon no es raro que esté aumentado á causa de la hipertrofia jeneral del órgano; mientras que en el caso del tumor es débil,—lo propio pasaba en nuestro enfermo.

El ateroma casi nunca falta en el aneurísma, el pulso es diferente en ambas radiales, pero no sería este dato tan importante, pues nosotros observamos esta diferencia sin hallar la mas pequeña alteracion vascular. Agregando á esto el cuadro sintomatolójico que á cada uno corresponde, podríamos formular el diagnóstico; pero cuando el tumor aneurismático no se manifiesta hácia la parte anterior, y su crecimiento se marca mas hácia la rejion dorsal, entónces los órganos comprimidos producen síntomas idénticos y propios de los tumores en jeneral, y la oscuridad mas grande oculta el diagnóstico, hasta que un estado avanzado ó la autopsia revele esta clase de lesiones.

Por los edemas que se producen se podría creer en una afeccion renal, el *mal de Bright*, pero teniendo presente que en esta, aunque empieza el edema por la cara y partes superiores, sin embargo, se jeneraliza pronto y las orinas contienen mucha albúmina, por lo que nos inclinaremos mejor del lado de una compresion vascular ven osa, que podría tambien jeneralizarse. La cianósis en esta última sería tambien de importancia, porque no la vemos aparecer en la *albuminuria*.

Sufriendo las pleuras y el pulmon los efectos de la compresion y siendo tan íntimo su contacto con el tumor del mediastino, ambos se afectan; pero cuando se trata de una pleuresía simple, la distincion se haría por los síntomas propios: la puntada de costado, la fiebre, los fenómenos pulmonares, los signos físicos, etc. mientras que en la pleuresía cancerosa los dolores lancinantes, irradiados, sigue su marcha invasora y no solo ofrece los efectos compresivos en el pulmon, sino que ataca su tejido alterando su textura, sus síntomas lo revelan bien, por lo que se escluiran las pneumonías donde encontramos fenómenos bien determinados y conocidos.

La tuberculósis que, como el cáncer produce una profunda debilidad y graves alteraciones jenerales, se eliminará por el exámen de los signos físicos que pueden indicar hasta los puntos de existencia de los tubérculos, lo mismo que las cavernas mas ó menos pequeñas por el estado de la respiracion y los que suministra la auscultacion. Cuando hay tubérculos, es raro que no hayan en ambos pulmones ó por lo menos en los vértices. Todas las demás afecciones pulmonares ofrecerían dificultad; pero como las anteriores creemos que investigando bien los síntomas de cada una, como la de los tumores del mediastino, podría inducirse el conocimiento de tal ó cual enfermedad; otro tanto decimos del diagnóstico con las lesiones cardiacas y las de su serosa. Es preciso no olvidar que en estas vísceras el cáncer escepcionalmente es primitivo, siempre propagado del mediastino ó debido á la accion jeneralizadora que naturalmente tiene.

Al terminar esta cuestion de diagnósis, quiero consignar un hecho observado hace poco, y que bien po-

día ofrecer síntomas difusos que lo hicieran análogo á los que deducimos de la manifestacion cancerosa.

Era á fines del mes de Agosto del año pasado cuando los doctores Pirovano y Porcel de Peralta asistian de una *fiebre tifóidea* á una persona espectable en nuestra sociedad y hermano de un médico distinguido.

En la evolucion natural de esta enfermedad, un dia se observó con estrañeza por nuestros clínicos que la primera pieza del esternon se segregaba de la inmediata en la parte superior, y en su intérvalo empezó á notarse una elevacion con caractéres fluctuantes y pulsátiles: fenómeuo raro que nunca tuvimos ocasion de leer en nuestros autores. ¿A qué respondia esta manifestacion anómala de la fiebre tifoidea? Era acaso un tumor latente que esperaba una causa debilitante ó una condicion especial para su desarrollo rápido y funesto? A cualquiera se nos hubiera ocurrido esta idea; pero los médicos encargados de la asistencia del enfermo, pronto interpretaron esta escepcional aparicion, y bien examinados que fueron los caractéres visibles y los signos de compresion, creyeron tener á la vista un *absceso*, no teniendo lugar el error.

Hé aquí los casos á que hago referencia:

OBSERVACION I.

Tumor canceroso del mediastino dando lugar á compresiones vasculares. Algernon Taylor.

(*Lancet.* 11 Sep 1869.)

X... edad 49 años, entró al hospital de Sheffield el 6 de Enero de 1869, constitucion antes robusta, tinte pálido y caquéctico. En el mes de Marzo de 1868 fué súbitamente atacado de dolores lancinantes en la rejion torácica izquierda. Espectoracion sanguinolenta y anorexia, dolores propagados, entorpecimiento de las estremidades superiores.

A su entrada: dísnea, disfajia, malestar jeneral. La injestion de alimentos se hace difícilmente, vómitos, afonia. Los dolores bajo el omóplato izquierdo, los que el enfermo señalaba bien su sitio, no son persistentes; á la izquierda el pulso radial es mas débil que el de la derecha. Macidez intensa y bien limitada en todo el lado izquerdo, ausencia de todo ruido respiratorio á lo largo de la aórta y de la pared torácica anterior izquierda; ruido sistólico sordo.

Encima de la articulacion esterno-clavicular se encuentra un tumor estenso hácia el acrómion y hácia arriba. Bajo el músculo esterno-cleido-mastoideo, en el triángulo anterior del cuello, el tumor puede ser tocado con los dedos; es inmóvil y parece situarse en la profundidad del pecho. Por los movimientos del lá-

rinx queda inmóvil; debajo se oye un soplo. El 28 de Febrero gran hemoptisis, como consecuencia el estado del enfermo se agrava notablemente, la tos es mas penosa, el pulso apenas perceptible, edema del brazo izquierdo y murió el 10 de Abril.

Autopsia. Pulmon derecho sano; el del lado izquierdo, el lóbulo superior está reemplazado por una masa escirrosa íntimamente unida á la pared torácica hasta tres centímetros arriba de la clavícula. Cerca de las válvulas aórticas se encuentran pequeños depósitos cancerosos; la aorta ascendente y descendente estan comprendidas en el tumor, la tráquea lo está igualmente.

OBSERVACION II

Tumor canceroso del mediastino anterior con dejeneracion carcinomatosa de la pleura.

Observacion del Dr. Murchison;—*British, Med. Journ. 1868*

Una mujer de 36 años, el padre murió tísico, fué atacada á los 7 años. Tuvo sudores nocturnos y dolores en las espaldas. Desde entónces varias hemóptisis; los sudores cada vez mas profusos y el enflaquecimiento considerable. A su entrada al hospital se comprobó edema en las piernas, brazo izquierdo, asi como del mismo lado de la cabeza y cuello.

Disnea viva y progresiva, vómitos frecuentes con tos y espectoracion espumosa. Al nivel del pulmon izquierdo, de delante atrás, macidez intensa, respira-

cion muy débil, vibraciones vocales disminuidas, en la parte superior egofonia, en ninguna parte crepitaciones. El sonido es claro en el pulmon derecho, un poco de timpanismo, la respiracion ruda. Se encuentra el choque del corazon en el epigastrio arriba y á la izquierda; ruidos mas claros á la derecha del esternon. Sin fiebre, ni albúmina en las orinas. Dos dias despues apareció encima de la clavícula un tumor blando, sin latidos. La toracentesis se hizo entre la 7ª y 8ª costillas, se sacó 46 onzas de un líquido blanco amarillo, de donde se siguió un alivio inmediato. Poco despues la macidez aumentó, la tos se hizo intensa, los esputos rojizos, el edema se estendió á todo el brazo y mitad izquierda del pecho. Al mismo tiempo la enferma esperimentó una constriccion fuerte y como sensacion de cuerpo estraño en el farinx. La respiracion subió á 44 inspiraciones por minuto, el pulso á 132. A consecuencia de una nueva toracentesis que dió 600 gramos de un líquido rojo claro, el sonido á la percusion llegó á ser metálico, hubo rose de la pleura. Poco cambio por parte de la respiracion y circulacion. La temperatura subió mas y la enferma murió con complicaciones.

Autopsia. En el mediastino se encontró un tumor canceroso. Las superficies internas del pulmon llenas de núcleos cancerosos, las pleuras con líquido—del lado derecho poca alteracion. El pulmon izquierdo funcionaba mal por la cantidad de núcleos cancerosos. En el hígado se encuentran tambien.

OBSERVACION III

Tumor canceroso del mediastino dando lugar á compresiones vasculares y destruccion del pulmon derecho

Hospital de Clínicas; Servicio del Dr. Porcel de Peralta

J. G. de 42 años de edad, Norte-Americano, marinero, buena constitucion, entró á nuestro hospital el 18 de Marzo del año pasado.

Sin antecedentes hereditarios, dice haber gozado siempre buena salud, á escepcion de algunos dolores articulares que lo molestaban poco.

Era de hábitos alcohólicos y masturbador. Nos cuenta que un dia que subia á uno de los mástiles del buque, donde prestaba sus servicios, cayó á cubierta sobre un grueso palo que estaba atravesado, siendo la pared media del pecho la rejion que mas contusion sufrió, y que bastante trabajo costó su mejoramiento; pero que al fin quedó bien y apto para seguir ocupándose de la marina. Tres años despues comenzó á sentir una molestia interior, precisamente en esa rejion, y un lijero dolor cuando injeria alimentos sólidos. A estas incomodidades siguieron rápidamente alteraciones mayores que impidieron sus servicios, y bajó á tierra para asistirse, viniendo á ocupar la cama núm. 17 en la Sala 7 del Hospital indicado. A su entrada nuestro enfermo se quejaba de un dolor agudo al nivel del tercio superior de la rejion esternal, que se

irradiaba hácia el lado derecho del tórax, dolor que lo sentia muy acentuado hácia la parte posterior, en un punto correspondiente al opuesto anterior, y que subiendo lentamente los dedos de abajo arriba en la columna vertebral y ejerciendo una lijera presion, se quejaba cuando llegaba á nivel de la 4ª y 5ª vértebra dorsal, al que no podia resistir. Tenia alguna tos que se habia hecho habitual en él y algunas veces penosa. En ocasiones un poco de disfájia. La palpacion nada reveló al principio, á la percusion se notaba una rejion mate estendida, de la articulacion esterno-clavicular derecha, hácia abajo, en direccion un poco oblícua, siendo menos marcada del lado izquierdo. A la auscultacion nada pudimos apreciar, sino lijeras crepitaciones en el pulmon derecho. Como al mes todos estos fenómenos se aumentaron; los dolores mas atroces, la macidez se estendió considerablemente al lado derecho hácia la base del pulmon; una capa de líquido en la pleura parecia disminuir las vibraciones vocales, la tos mas difícil, los esputos rojizos, hubo dísnea. Del lado izquierdo nada notable, sino una pequeña debilidad en los movimientos del corazon y alguna exajeracion en la funcion del pulmon izquierdo. En estas condiciones se resolvió sacar el líquido que se suponia en la pleura derecha y se practicó una toracentesis. Se estrajo como 800 gramos de un líquido de aspecto cremoso, de color sospechoso por un lijerísimo tinte rojo. Hubo poca fiebre, 38°. El enfermo se mejoró mucho, apesar de algunas alteraciones que se notaban en el pulmon de ese lado, pero que no eran propios ni de tuberculosis ni de una afeccion inflamatoria determinada. Este mejoramiento duró desgraciadamente poco, y era solo en el sentido del mejoramiento de

la funcion respiratoria y de la calma que esperimentaba por esto; los dolores y otros síntomas persistieron, cediendo solo mientras duraba la accion de los medicamentos. Pocos dias despues de la puncion, nuevos síntomas observamos: un ganglio infartado á nivel del cuello (lado derecho), un poco de edema en el brazo y la cara; el pulso duro y su trazado indicaba una alteracion ateromatosa; hubo dilatacion de la pupila del mismo lado, pero no muy pronunciada.

Un soplo en [illegible] parte posterior á nivel de la parte media de la rejion dorsal, perfectamente bien claro y fuerte que parecia no dejar duda de que pudiera ser una dilatacion vascular bastante grande. Por la parte anterior nada de particular, sino la disminucion de la funcion cardiaca.

La gran macidez indicaba que la pleura derecha volvió á llenarse; nueva puncion é idéntica cantidad de líquido extraido con los mismos caractéres del anterior. Los fenómenos pulmonares se acentuaban en el sentido de su alteracion; no se oia espansion vesicular. Algunos dias despues, debilidad y postracion. En los primeros dias de Agosto, á este cuadro patolójico se agregó el de la *difteria* que atacó á nuestro enfermo, y el 19 del mismo lo vimos morir, en un estado angustioso, sin que nada hubiera podido detener su mal: apenas amortiguábamos sus dolores y se trataba de impedir el agotamiento de sus fuerzas. Es notable decir que no hubo caquexia, sino la debilidad consiguiente á una grave enfermedad.

Autopsia. En el tórax un gran tumor encefalóideo en la estension del mediastino, propagándose hácia el lado derecho, comprendiendo toda la pleura correspondiente, y los dos lóbulos superiores del pulmon for-

maban una masa *cerebriforme*, sin forma definida; el lóbulo inferior mantenia un poco de tejido pulmonar. Era una destruccion completa. El tumor comprimia y se adheria á los órganos contenidos en el mediastino; de allí la disfajia, el edema la dilatacion pupilar, los dolores, el soplo por compresion de la aorta y la debilidad del funcionamiento del corazon por su atrofia. En el pericardio y la pleura izquierda se encontraron granulaciones cancerosas; pero el pulmon izquierdo nada ofrecia de particular, sino una lijera conjestion tal vez producida por esceso de trabajo. En el hígado encontramos algunos núcleos diseminados del encefalóideo; el sistema vascular en perfectas condiciones anatómicas; el cerebro y demás órganos bien. (1)

---

(1) La historia de este caso fué levantada por mi distinguido compañero el Dr. M. Quiroga, la que sentimos se haya perdido, motivo por el cual no es completa, por tener que apelar solo á nuestros recuerdos.

V

Si recordamos lo que hemos dicho respecto del orí-jen y naturaleza del cáncer, podemos esplicarnos ya las estériles controversias sobre su tratamiento, tópico que aun está en tela de juicio y lejos de apropiarse de un elemento específico que, comparado á la sífilis, pueda producir efectos que hagan creer en éxitos felices, aun que algunos creen haber dado con la *piedra filosofal*.

El tratamiento de esta enfermedad ha preocupado desde los tiempos mas remotos, é Hipócrates y los que le sucedieron pensaron ya en su destruccion tan pronto como se hiciera visible, y esta idea predominante hasta el dia ha dividido á los prácticos; sosteniendo unos que, siendo una afeccion localizada, es seguramente susceptible de ser curable, pero que, dependiendo de una diatesis, la pretendida curacion es completamente imajinaria, una ilusion terapéutica, confirmada por la fatal recidiva que se opera en breve tiempo, Bougard en sus estudios sobre el cáncer, y á quien hemos citado ya, se nos presenta como un entusiasta partidario de la curabilidad, y refiriendo gran número de casos tratados por medio de los cáusticos, parece inducir á la realidad de su propósito; pero dudamos en mucho de los citados, que los tratados por él hayan sido verdaderos cánceres, y otros que en épocas mas lejanas no hayan tenido sus recidivas.

Esta duda es mas racional cuando nos dice que en su principio ó en su primer período y al iniciarse el segundo, antes de su infeccion aun se podrá obtener los mas bellos resultados y que en los siguientes todavia es posible antes que la jeneralizacion sea total. ¿Pero qué dicen nuestros sábios cirujanos Velpeau, Billroth y otros?

Las estadísticas por estos dadas son bien tristes y desconsoladoras, pues, apenas encontramos que la recidiva no se ha producido sino en un 6 0/0 de los casos operados, y que se conceptua algunos curados porque entre 10 y 15 años no se han reproducido. Parece en verdad que tal juicio no ofreciera resistencia al espíritu, pero son tan pocos los casos que se mencionan, que nos asalta la idea de los estados mórbidos latentes, y nos impide formular la opinion digna de una justa conviccion.

Creemos, de acuerdo con las diversas opiniones, que si el cáncer en su principio perfectamente reconocido y antes de su infeccion es destruido en su sitio comprometiendo en la operacion sus partes inmediatas, sin dejar vestijios de elementos cancerosos, puede ser perfectamente curable; pero cuando la infeccion se produce, la dificultad aumenta, la operacion se hace mas grave, porqne hay que eliminar las partes infectadas, jeneralmente inaccesibles, y establecida su jeneralizacion, en obsequio del paciente y en cumplimiento de un deber humanitario, nos abstendremos mejor de toda operacion, para no apresurar la muerte de los que se confian á nuestro cuidado, — verdad proclamada hace mas de dos mil años, sin que el tiempo ni los progresos la hayan atenuado.

El tratamiento ha sido dividido en: *profiláctico, mé-*

dico y curativo; pero los dos primeros apesar de su moda é importancia en los anales de la ciencia, en el dia casi se encuentran en completo olvido.

El primero consistia en evitar la formacion de producciones anormales consecutivas á las causas capaces de producirlas, tratando de obtener su pronta desaparicion por los medios comunes, cuando fuera posible, y si persistiesen proceder á su destruccion sin preocuparse de un cierto diagnóstico.

El tratamiento médico fué fecundo, y seria estenso enumerar las sustancias propuestas *intus et extras* por los médicos de todos los tiempos, y que actualmente se conservan desposeidos de ese valor misterioso que se les atribuia, suprimiendo así la accion fantástica que les daban los crédulos y charlatanes que se aprovecheban del raro resultado obtenido por tal ó cual observador de merecida reputacion.

La cicuta preconizada por Storck en 1760, la belladona, el acónito, el ópio, la dulcamara, el agua de laurel cerezo, no tienen otro objeto que disminuir la intervencion nerviosa, pero no una accion específica y curativa. El arsénico, iodo, hierro, cobre, oro barita y alcalinos se emplearon igualmente como resolutivos; pero su accion es inocente en el tratamiento del cáncer; y finalmente, algunos otros ridículos, como el carbon animal, el aceite de hígado de bacalao y una infinidad de pomadas de que se hacia uso.

El tratamiento quirúrjico aplicado con medios infinitos deja mucho que desear y hasta es inútil.

La *compresion* sola ó combinada á los medios médicos ha tenido su aceptacion en manos de Recamier, de Joung; y otros pronto lo creyer n nocivo, entre ellos Charles Bell que inició su decadencia.

La *ligadura de las arterias* indicada por el que descubrió la circulacion, G. Harvey, fué igualmente abandonada, porque no se cree posible interrumpir totalmente la comunicacion sanguínea, á fin de impedir la produccion morbosa; que seria, por otra parte, causas de otras funestas consecuencias imposible de evitarse. Los casos escepcionales que se citan con éxito, probablemente, no serian cánceres, sino tumores hipertróficos que disminuian, porque su nutricion se debilitaba y su desarrollo se interrumpia, sucediendo por esta circunstancia la atrofia de los tejidos.

Muchos otros medios se han puesto en práctica: la *seccion de los nervios*, ensayada por Jobert (de Lamballe) en union con la ligadura de las arterias; la *refrigeracion* y *conjelacion;* la *electrizacion*, la *gálvano punctura*, la *ligadura en masa y la constriccion*, segun Chessaignac.

Pero los medios que hoy dia dan mejores resultados, cuando son aplicables, son los *càusticos* y el *bisturí*. Desde el hierro rojo usado por el Padre de la Medicina, Galeno, Cælius, Aurelianos y los cirujanos de la Edad Media, hasta las sustancias que se usan en el dia, todos tiensn igual objeto: destruir el tumor cuando es posible. El termo-cauterio, cuya accion es la misma que la del hierro candente, es empleado actualmente; pero son preferidas las pastas cáusticas, por su facilidad en la aplicacion y por evitar el terror del fuego á los desgraciados pacientes.

La potasa cáustica, el nitrato ácido de mercurio, la pasta arsenical de cosme, las flechas de Maisonneuve, la pasta cáustica de cloruro de Zinc de canquoin, el cáustico sulfo-azafranado de Velpeau, el ácido nítrico solidificado de Rivaillié y el cáustico de Filhos y varios otros han sido usados con igual objeto, y cada uno ensalzado por sus autores.

Bougard hace su preparacion con la que dice haber obtenido muchos éxitos: esla siguiente:

Harina y almidon.....	aa	60	gramos
Arsénico.....		1	«
Cinabrio.....		5	«
Amoniaco.....		5	«
Sublimado corrosivo.....		0.50	cent.
Solucion de cloruro de Zinc. a 52°		245	gramos

Con lo que hace una pasta bien adaptable á los tumores y de fácil manejo, reuniendo á la vez varias acciones terapeúticas para modificar y eliminar los elementos anormales que amenazan destruir los de la economia.

En cuanto al otro medio empleado con éxito tambien y en una práctica vasta, es el bisturí por Velpeau y Billroth; ya dijimos sus resultados. Las estadísticas no son halagadoras, pero creemos que siempre se debe intentar la operacion por este instrumento cuando haya la posibilidad de remediar un mal tendente á la completa destruccion. Billroth no se detiene, opera pronto, sacando todas las partes enfermas, porque cree que seria inútil dejando huellas del tumor. Aun mas, crée que es necesario operar en los tejidos sanos, alejándose de los enfermos uno ó dos centímetros, para asegurarse de su completa estirpacion y aconsejando sacar los ganglios que se encuentran tumefactos.

Pero los tumores internos no se encuentran al alcance de los medios enumerados, y entónces la actitud del cirujano, es sensible decirlo, se encuentra impotente y, afectado ante el espectáculo de una enfermedad que á nada cede, empieza á ver aproximarse la muerte, y que muchas veces se tiene la desgracia de hacerla mas presurosa, por la administracion

imprudente de un agente, con el que se creyera obtener algun resultado benéfico.

¿Podemos decir por esto que la intervencion del médico es inútil ó perjudicial? Grave error seria el creerlo.

Su accion urjentemente reclamada es bien justificada, porque sino puede en verdad curar un mal destructor, puede con infinidad de elementos cumplir uno de los mas grandes destinos de su n[illegible]le y jenerosa profesion: aliviar sus dolores, cal[illegible]desesperacion y prolongar los dias de su existencia, haciéndola mas soportable.

Esos dolores terribles, las exalaciones sanguineas, las molestias de un olor infecto en las superficies ulceradas, son modificados por las inyecciones de morfina ú otros modificadores de la irritabilidad nerviosa, los estiptícos, los antisépticos, pero mas que todo, esa decadencia vital con su gran postracion de fuerzas, ese aniquilamiento orgánico precursor de su fin, se ha sostenido por un tratamiento tónico é hijienico bien dirijido: llega un momento en que se encuentra agotado ya, para darle elementos en la lucha desigual sostenida con la avasalladora infeccion cancerosa. Esto ha sucedido en nuestro enfermo de la observacion tercera, sostenido por mas de cinco meses con un tratamiento sintomático y dietético perfectamente bien dirijido, hasta que una complicacion imprevista y grave como la enfermedad primitiva, *la difteria*, vino á aumentar los sufrimientos de nuestro enfermo y á apresurar su terminacion fatal.

V°. B°.

MANUEL PORCEL DE PERALTA.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

HISTOLOGIA—*Histología del pulmon.*

ANATOMIA DESCRIPTIVA—*Estructura y distribucion del aparato circulatorio.*

ANATOMIA TOPOGRÁFICA—*Region anti-b[illegible]gin[illegible] [illegible]rior.*

FISIOLOGIA—*Trabajo mecánico del corazon.*

MATERIA MÉDICA Y TERAPÉUTICA—*Metaloterapia.*

PATOLOGIA ESTERNA—*Diagnóstico diferencial del chancro simple y del chancro sifilítico. Importancia de este diagnóstico para el pronóstico y tratamiento.*

NOSOGRAFIA MÉDICA—*¿El noma es enfermedad local ó jeneral?*

PATOLOGIA GENERAL—*Importancia de la auscultacion.*

CLÍNICA MÉDICA—*¿Puede hacerse el hombre tuberculoso, sin la herencia mas ó menos lejana?*

MEDICINA LEGAL Y TOXICOLOGIA—*Es suficiente la pena que establece el Código para la madre infanticida.*

OBSTETRICIA—*Operacion cesárea.*