

dinario, porque no hay sólo formación de elementos nuevos, y además porque en muchos casos no constituye este proceso verdadero tumor, sino manchas completamente planas incrustadas en la piel.

Como el concepto de proceso vascular es genérico, surge naturalmente la división en dos clases: *hemangioma*, cuando se halla constituido por vasos sanguíneos; y *linfangioma*, cuando lo está por vasos linfáticos.

### Hemangioma.

El *hemangioma*, que muchas veces llamaré angioma, porque así se hace de ordinario, ha sido también denominado *navi materni*, *fungus hematodes*, *angiectasia*, *tumor erectil*, *angionoma* y *tumor vaso capilar*.

CONCEPTO ETIOLÓGICO-PATOGÉNICO. — La inmensa mayoría de los angiomas son *congénitos*, ofreciendo también este carácter algunos de los que se creen erróneamente adquiridos, á causa de no haberse apercibido el sujeto de su existencia hasta la juventud ó la edad adulta, ya porque se ha hecho más visible por haberse propagado á la piel, ó bien por haber aumentado de volumen.

Se observan más á menudo en las *niñas* que en los *niños*, pero se ignora la razón de esta preferencia; yo creo que será una de tantas manifestaciones de la casualidad; fundándome para opinar así: primero, en que la influencia del sexo durante la vida intrauterina es, tal vez, negativa, porque aún no la ha determinado el desarrollo orgánico de una manera apreciable; segundo, en que se trata de un proceso *local* y *somático*; y tercero, en que los angiomas son relativamente raros, lo que denota que su aparición es debida á causas accidentales y extrañas, por lo tanto, á una condición orgánica constante como es el sexo.

Las causas de *orden afectivo* no tienen más fundamento que el de la tradición vulgar; son sencillamente creaciones de la fantasía de muchos individuos, que en el natural afán de inquirir la causalidad y arrastrados por la variable forma de los angiomas, creen encontrar motivo en caprichos, contrariedades, anhelos no satisfechos por la mujer durante la gestación, y por un esfuerzo de imaginación establecen analogías entre unas fresas ó cerezas, por ejemplo, que deseó tomar un día y que no pudo realizarlo, y los caracteres especiales del angioma; de ahí el nombre vulgar de *antojo* que se da á este proceso.

La *herencia* podrá tener alguna intervención; pero el mecanismo de la irradiación morbígena se halla envuelto en el misterio que rodea al procedimiento de la transmisión hereditaria.

Lo único que se puede presentar como elemento etiológico real, siquiera en rigor sea el hecho en sí y no su causa, es una desviación de las actividades embriogénicas circunscrita á los capilares de un punto determinado de la economía; según Virchow, corresponden particularmente estas anomalías de formación vascular á un vicio de evolución de las hendiduras branquiales ó faciales.

La causalidad de los *angiomas adquiridos* hállase representada, tal vez exclusivamente, por los traumatismos, pues la creencia de que se presentan en las vis-

ceras angiomas adquiridos sin intervención de traumatismo alguno, la considero probablemente errónea y desde luego indemostrable.

ANATOMÍA PATOLÓGICA. — De las diversas clasificaciones que de los angiomas se han formulado, la generalmente aceptada con razón es la de Virchow, quien los divide en *simples* y *cavernosos*, según que se hallen constituidos por redes de pequeños vasos ó bien que se encuentren éstos dilatados. Una y otra variedad reconocen idéntico origen; y si su modalidad es distinta, débese, al parecer, á su ulterior evolución; son, pues, grados diferentes de un mismo proceso primitivo, y muy numerosos, pues la modalidad de los simples y cavernosos es sumamente variable.

Los *angiomas simples* ofrecen un aspecto granuloso, debido á la existencia de finos lóbulos formados por un apelotonamiento de capilares flexuosos á causa del alargamiento que han experimentado; irregularmente dilatados; su pared está densificada; y se hallan mutuamente separados por un tejido conectivo embrionario, así como los lóbulos se encuentran separados entre sí por tejido conectivo adulto.

Los *angiomas cavernosos* ofrecen el aspecto areolar ó cavernoso, y presentan trabéculas irregulares que se entrecruzan en todas direcciones, las cuales circunscriben espacios llenos de sangre.

Los angiomas, considerados en general, son susceptibles de experimentar transformaciones diversas. En rigor, la variedad cavernosa es la consecuencia de la metamorfosis del angioma simple, y, por lo tanto, es ya una transformación; pero pueden observarse la *adiposa*, la *calcárea*, la *fibrosa*, la *quistica* y la en *aneurisma cirsoideo*.

Los angiomas pueden presentarse en cualquier parte del organismo, desde la piel hasta los huesos y las vísceras; pero lo hacen principalmente en la cabeza.

PATOGRAFÍA. — Varían los síntomas del angioma según sean su variedad y localización.

El *simple* y *cutáneo* presenta, por lo común, el aspecto de una mancha de color rojo vivo ó violáceo, color que se borra por la presión, aunque incompletamente, pero que reaparece en seguida, y en cambio se hace más intenso bajo la influencia de los esfuerzos; no ofrece tumefacción, y su extensión es sumamente variable, pudiendo ocupar gran parte de la cara, como todos hemos visto ejemplos de ello, ó casi todo un miembro.

El *cavernoso* y *cutáneo* ofrece una coloración variable, lo mismo que el simple, pero forma prominencia y muestra de manera más pronunciada la *erectilidad*; así se observa que cuando el niño llora, tose ó hace cualquier otro esfuerzo, el tumor aumenta de volumen y adquiere una coloración más oscura; en cambio cuando se comprime el angioma disminuye la intensidad de su color; es decir, se hace más tenue, así como su volumen. No obstante, se encuentran algunos casos en la práctica en los que es difícil apreciar las modificaciones que imprime la presión.



Con este motivo recuerdo una niña, de tres meses de edad próximamente, cuya enfermedad era por más de un concepto interesante. Presentaba esa pobre criatura una verdadera piña de hemangiomas: uno en el ala izquierda de la nariz; otro en el lado izquierdo del labio superior; dos en la mitad externa de ambos párpados del ojo izquierdo; uno enorme en el mismo lado de la cara, que se extendía desde la mejilla hasta la sutura coronal y de una anchura análoga. Otros varios pequeños, todos cutáneo cavernosos. A la compresión no se advertía cambio alguno, pues era tan rápida la reaparición de la plenitud vascular, que no se sorprendía la disminución de color ni un solo instante; pero en cambio, aplicando un dedo en un punto de la piel sana próxima á la periferia del hemangioma y otro en el lado opuesto, y ejerciendo una ligera tracción, se veía con toda claridad lo que palidecía la porción del hemangioma sobre la que se hacía sentir esta tracción, pues con ella se aplastaban los vasos. Así, pues, aconsejo que cuando no se consiga hacer palidecer al tumor por medio de la compresión, se ejerza una tracción en un punto de la piel próxima, y si es preciso en dos puntos opuestos, con lo que se conseguirá isquemiarle momentáneamente.

El *simple* y *subcutáneo* constituye una tumefacción circunscrita, de volumen distinto en cada caso, pero no muy considerable; de consistencia pastosa ó ligeramente elástica; su reductibilidad á la presión es escasa, pero yo la creo indudable, de igual manera que, aunque poco, són también erectiles, así es que los esfuerzos aumentan algo su volumen; no ofrecen latidos ni soplo; y no presentan adherencias, por lo cual la piel se desliza con facilidad sobre el angioma y éste sobre las partes subyacentes.

El *cavernoso* y *subcutáneo* es circunscrito y encapsulado, y, por lo tanto, de escasa tendencia á la propagación, ó difuso, de marcha invasora, adquiriendo á veces rápidamente un volumen enorme; es blando ó fluctuante; la erectilidad es muy notable, y por consiguiente, también su reductibilidad, pero hay que tener en cuenta que la mejor manera de obtener esta última es mediante una presión sostenida durante algún tiempo; á veces existen soplo y latidos, si bien es posible que estos fenómenos sean debidos á la transformación del angioma en aneurisma cirsoideo.

Fuera de casos excepcionales en que el angioma cavernoso subcutáneo ocasiona dolores de naturaleza neurálgica, todas las variedades de angioma son indolentes.

PATOCRONIA.—El curso de los angiomas es muy variable. Según Depaul, presentan este proceso una tercera parte de los recién nacidos, si bien en muchos desaparecen al cabo de algunos días ó meses; diciéndose también por otros autores que existe en los angiomas en los primeros meses de la vida tendencia á la curación espontánea, pero que si no han desaparecido durante estos primeros meses persisten ya indefinidamente. No negaré lo que parece ser resultado de la observación, y menos cuando ésta ha sido realizada por autores respetables; pero si manifestaré mi extrañeza de que tenga lugar semejante hecho, porque tratándose de un proceso constituido por vasos permeables, cuyo interior es recorrido por la sangre, no se me alcanza la razón de tal curación espontánea en los primeros meses de la vida, pues no veo en el sucesivo desarrollo del niño mutaciones orgánicas, y sobre todo vasculares, que expliquen el hecho, sino, por el contrario, la prodigalidad con que el niño se entrega á los movimientos activos, lleva necesariamente á su aparato circulatorio el consiguiente reiterado estímulo que ha de traducirse por la mayor frecuencia y tensión que la onda sanguínea ha de ofrecer en los vasos que integran el angioma, lo cual no me parece que sea favorable á su oclusión. Mas dejando ya el razonamiento y apelando á los hechos, yo he observado niños pequeños que me han sido presentados porque, según decían los padres, era el angioma cada vez mayor. Quiero, sin embargo, que conste la opinión de estos autores, ya que al fin y al cabo es portadora de un rayo de esperanza.

Aparte, pues, de la posible curación espontánea, los angiomas se estacionan en unos casos, mientras que en otros aumentan con regularidad unas veces y con irregularidad otras, figurando la pubertad entre las causas que imprimen al tumor un impulso evolutivo.

#### Juicios clínicos.

DIAGNÓSTICO.—Es muy fácil en unos casos y bastante difícil en otros. En los *angiomas cutáneos*, ya sean *simples* ó *cavernosos*, no ofrece ninguna dificultad, porque los síntomas que dejo expuestos, y especialmente el *color sanguíneo* que presentan, permiten formar juicio desde luego.

Las *manchas pigmentarias* podrán ofrecer un remoto parecido con los angiomas de color más ó menos obscuro, pero yo creo que en ningún caso presentará la mancha pigmentaria el color que yo llamo *sanguíneo*, es decir, rojo, violáceo ó azulado, ni se modificarán lo más



mínimo por los esfuerzos del niño ni por la presión, porque están totalmente desprovistas de erectilidad y de reductibilidad.

Los *angiomas subcutáneos* son los que ofrecen más ó menos dificultad para el diagnóstico, pero no siempre, pues cuando el tumor es grande y muy ostensible su naturaleza por lo intenso del color azulado y demás caracteres, se formula rápidamente el diagnóstico. Los angiomas subcutáneos simples que tienen mucha grasa, *angiomas lipomatosos* de Monod, son difíciles de diagnosticar, porque por lo mismo que la abundancia del elemento graso implica la existencia de menor proporción de sangre, la erectilidad y la reductibilidad estarán muy atenuadas, y aun la misma coloración roja ó violácea; así es que pueden ofrecer grande analogía con esta variedad de angioma los *lipomas*, los *quistes sebáceos*, el *absceso frío* y los *gomos tuberculosos ó sifilíticos*. Sin embargo, hallaremos luz en el carácter de congénito del angioma; en el hecho de realizarse su crecimiento á veces por exacerbaciones; y sobre todo, en el color de los tegumentos y en las modificaciones que en él impriman los gritos del niño y la presión que sobre él se ejerza, pues yo creo que la erectilidad y la reductibilidad no faltan nunca en absoluto; lo que sí es preciso es comprobarlas cuidadosamente, y así observaremos que los esfuerzos del niño ponen el tumor *algo más turgesciente*, y en cambio la presión le *aplasta algo*.

**Pronóstico.**—Es sumamente variable, pues entre un hemangioma simple cutáneo, que es leve, y un angioma cavernoso subcutáneo, rápidamente invasor, que es de inmensa gravedad, hay muchos grados. Los fundamentos del pronóstico son: la *variedad*, el *volumen*, el *asiento* y el *curso*. En el primer concepto, debo decir que cuanto más dilatados están los vasos, mayor es la gravedad, y por consiguiente, es mayor en los cavernosos que en los simples. Respecto del volumen, es natural que, cuanto mayor sea, mayor será también la gravedad; pero digo volumen y no extensión superficial, porque me refiero particularmente á la variedad cavernosa, toda vez que en la simple y cutánea ofrece menos importancia su extensión, sin que deje, no obstante, de reconocerla alguna significación, ya que al fin y al cabo se trata de un proceso vascular. El asiento ofrece el doble punto de vista del grado de peligro, en caso de crecimiento, en relación con el órgano en que radique ó los que se hallen en la vecindad, y de la mayor ó menor facilidad que preste al tratamiento operatorio, suponiendo que estuviera indicado. Y por último, el curso es de grande significación pronóstica, pues los hemangiomas estacionarios implican levedad por esta cir-

cunstancia si las demás condiciones del proceso no encierran gravedad por sí, mientras que los invasores son intrínsecamente graves, siquiera lo sean más ó menos, según las circunstancias.

**TRATAMIENTO.**—No ofrece un solo ideal, pues no se puede decir que esté representado por la curación del proceso, toda vez que, como vamos á ver, hay casos en los que no se debe intervenir. Dos órdenes de consideraciones he de hacer: unas, relativas á las indicaciones y contraindicaciones, y otras á los medios de tratamiento.

Formularé la *indicación de intervenir*, diciendo, que existe cuando el hemangioma ofrezca alguna *gravedad*, la cual se halla representada por el peligro que entrañe, pues el hemangioma por sí, ni suele causar dolores, ni produce grandes perturbaciones orgánicas; su gravedad radica de ordinario en los accidentes que puede determinar, entre los que figuran las hemorragias, que pueden ser mortales. Pero dada la naturaleza especial de esta indicación, ocurre preguntar: ¿qué criterio debe adoptarse para justipreciarla, siendo así que, en rigor, descansa en un concepto de previsión? Si los juicios de hechos presentes pueden ser erróneos, mucho mayor riesgo se corre de incurrir en lamentables equivocaciones cuando se trate de hechos venideros, pues lo contingente implica siempre incertidumbre; pero en fin, aunque no se puede precisar un consejo en abstracto, sino que es necesario que el juicio se calque en las circunstancias de cada caso, diré que los dos fundamentos que á mi parecer tenemos para formular esta *indicación-pronóstico* son: *condiciones del hemangioma*, entre las que figuran el calibre y la superficialidad de los vasos—circunstancias una y otra que están en razón directa de la gravedad—y *curso* que sigue, pues el que crece es más peligroso, y lo es más cuanto más rápido es su desarrollo. Hay otro tercer fundamento para el juicio, y es el que, pasados los primeros meses, no debe esperarse la curación espontánea, y en cambio son posibles transformaciones ó accidentes graves.

Otra indicación hay, la *estética*, pues sabido es que el mayor número de angiomas se presenta en la cabeza. Pero al justipreciar esta indicación hay que tener muy en cuenta qué huellas cicatriciales dejará la operación, suponiendo que se apelara á un recurso curativo cruento; porque, como en esta indicación falta el motivo que podríamos denominar *patológico*, y sólo trata de realizarse un ideal de belleza, hay que parangonar lo que el hemangioma afea y lo que podrá afean la cicatriz, para que los padres, en vista de los resultados de este juicio comparativo, resuelvan lo que crean conveniente.



Mas existen otras circunstancias que implican *contraindicación* de intervenir. Unas se refieren á las condiciones del angioma: cuando éste es *simple, cutáneo y extenso*, constituyendo, por ejemplo, esas enormes manchas que ocupan una gran parte del rostro ó de una extremidad, no hay que pensar en operación de ningún género, pues la curación de semejante proceso no se halla al alcance de la terapéutica. Otras son referentes á la *edad*: no debe practicarse operación cruenta alguna en los primeros meses de la vida, y, á ser posible, tampoco en los dos, tres, cuatro primeros años, por la natural debilidad del organismo infantil, y más especialmente por la natural movilidad é inquietud del niño, que implica mayor posibilidad de complicaciones post-operatorias.

Esta *contraindicación* de la edad no es, sin embargo, absoluta, y en prueba de ello citaré una observación personal que constituye uno de los casos más notables que registra la ciencia.

Se trataba de una niña de un mes de edad, que me fué presentada por su madre en mi consulta de la Facultad de Medicina, con un angioma cavernoso en una rodilla, la cual ofrecía un volumen como una naranja muy gruesa, y una blandura y unos matices azulencos que denotaban la presencia de enormes dilataciones vasculares; propuse á la madre la amputación del muslo de la niña, único tratamiento posible, diciéndola que no se debía diferir la operación porque el tumor podía romperse á lo mejor y moriría la niña instantáneamente. La pobre mujer no aceptó mi consejo, según después me dijo, porque quería oír otras opiniones.

Volvió á mi consulta al cabo de un mes; el volumen de la rodilla se había duplicado, ofreciendo el tamaño y forma de un melón pequeño, y las sinuosidades azules tenían una extensión que daba miedo, presentando además la niña una profunda anemia y gran enflaquecimiento.

La mujer venía ya resuelta á que se operara á la niña; y efectivamente, la misma mañana ingresó en la Clínica de niños y la operé inmediatamente, por temor á que se produjera una hemorragia mortal. Debo hacer mención, por lo instructivo del hecho, que al ir á practicar la operación se comenzó á cloroformizar á la enfermita; pero como estaba tan débil y además sólo tenía dos meses de edad, quería inhalarla la menor cantidad posible de cloroformo, por lo que así que vi que se empezaba á adormecer comencé á efectuar la amputación, observando con sorpresa y con satisfacción que la niña abrió los ojos al momento y lloró tan dulcemente, no sólo por lo apagado del llanto, lo cual era debido al profundo abatimiento de sus fuerzas, sino por lo lento y tranquilo, que expresaba falta de dolor; yo así lo interpreté y mandé suspender en el acto la cloroformización; y sin que la niña lanzara ningún grito, ni modificara su llanto plañidero, concluí la operación.

La causa de este notabilísimo hecho la atribuí á la insensibilidad ocasionada por la compresión que en los nervios producía, aunque de una manera mediata, el tubo de goma que apliqué en el muslo para obtener la hemostasis preventiva.

El curso post-operatorio fué excelente, pues á los catorce días di el alta á la niña con la herida operatoria completamente cicatrizada, á pesar de las malas condiciones higiénicas en que la parte afecta se encontraba, toda vez que la criatura daba de vientre y orinaba con la frecuencia propia de esta edad. No examiné la constitución íntima del tumor, porque se llevó el miembro, tal y como le amputé, al Museo de Anatomía patológica de la Facultad, donde se le conserva.

Entre los medios propuestos para tratar el hemangioma, considero como *no aceptables* todos aquellos que tienden á coagular la sangre en el tumor ó á ocasionar una flegmasia como factor previo de una retracción fibrosa consecutiva, por lo inútiles, ó por lo menos de eficacia muy incierta, y además peligrosos por diversas circunstancias: las inyecciones coagulantes porque pueden determinar embolias mortales, y los agentes flogísticos porque pudieran dar lugar á una supuración con los consiguientes peligros de hemorragia.

Rechazo, pues, las *inyecciones coagulantes*, la *acupuntura*, las *esca-rificaciones subcutáneas*, el *sedal filiforme* ó de cualquiera otra índole, etcétera, así como la *vacunación*, de la que voy á decir dos palabras, por la resonancia que ha tenido.

Este medio, que fué ideado por los cirujanos ingleses, le conceptúo inadmisibles en absoluto por lo peligroso, sea cualquiera el procedimiento á que se apele. En efecto, la punción practicada directamente en el hemangioma produce hemorragia; el pasar por el tumor un sedal vaccinífero la ocasionaría también; y aparte de esto, la erupción que la vacuna produce destruye el dermis y puede dar lugar á úlceras extensas, las cuales llevan anejo el peligro de hemorragias; y si la vacunación se realiza en los alrededores del tumor, aparte de su más probable ineficacia, haría correr también el riesgo á extravasaciones de sangre, por ser posiblemente interesados en el proceso ulceroso los vasos sanguíneos que se dirigen al tumor ó proceden de él. Además, si la indicación fuera de índole estética por encontrarse el hemangioma en la cara ó en el cuello, se aportaría con la vacunación un elemento de fealdad, representado por las cicatrices indelebles á que da lugar.

Conceptúo completamente inútiles y aun perjudiciales por su acción irritante, las aplicaciones de *tintura de iodo*. No diré lo mismo, aunque tampoco me inspira gran confianza, del acetato de plomo, porque esta sal tal vez contrae los vasos, pudiéndose apelar al *sub-acetato de plomo líquido*, diluído en la suficiente cantidad de agua, el cual se deberá hacer alternar con el *hidrastis canadensis* y con el *hamamelis virginica*, á título de vaso-constrictores todos ellos, por supuesto, empleados loca-