CAPÍTULO IV.

DE LAS ENFERMEDADES DE LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS.

ARTÍCULO PRIMERO.

DE LAS ENFERMEDADES DE LA PIEL.

§ PRIMERO.

De las calenturas exantemáticas ó eruptivas.

Es sumamente esencial un estudio completo de estas calenturas. Diferentes con respecto á sus efectos locales en el organismo, pero análogas por su propiedad esencialmente contajiosa y por la manera jeneral de producirse, se prestan con facilidad á un descripcion jeneral, haciendo que sea muy ventajoso su estudio simultáneo. Por esto comprenderemos en este párrafo al serampion, la escarlatina y las viruelas, con el objeto de poder marcar todas las aproximaciones de qué son susceptibles, sin olvidar emperó la division y la esposicion de sus caractéres particulares.

Anatomía patolójica. Las membranas tegumentarias esternas é internas son el asiento de las calenturas eruptivas en el sentido de qué estas enfermedades llevan principalmente su accion en ellas; pero en realidad las lesiones características que ocasionan en dichas membranas no son el oríjen de todos los fenómenos morbosos, siendo preciso remontarnos á buscarlo en uno de los sistemas que tienen á los demás bajo su dependencia. Consideramos á estas enfermedades como fiebres vasculares, admitiendo que debe considerarse en ellas una alteracion de la sangre, como estado morboso primitivo á todo lo que mas tarde aparece accesible á nuestros sentidos.

En las calenturas eruptivas se encuentra un exantema cutáneo y otro mucoso: el 1.º ocupa regularmente todas las rejiones de la piel, y el 2.º se halla á menudo limitado á una cierta

estension de la mucosa gastro-pulmonar; ó bien, si ocupa la totalidad de ella, parece por lo menos mas desarrollada en sus porciones ocular, nasal, bucco-farinjea y laringo-bronquial. En cuanto á su naturaleza, el exantema está constituido por un eritema en la escarlatina y el serampion, y por pústulas en las viruelas. El exámen de las manchas en el primer caso, ya se haga durante la vida, ya despues de la muerte, prueba que resulta de la injeccion diseminada del cuerpo reticular de la piel; en el punto que ocupan la epidermis está menos aderida, y debajo del dermis el tejido celular se halla mas húmedo y como infiltrado por una pequeña cantidad de serosidad. El exantema mucoso que acompaña estas enfermedades presenta todos los caractéres de las demás inflamaciones. En el serampion se encuentran casi siempre en la boca, principalmente al rededor del cuello de los dientes, pequeños copos blanquecinos, análogos á la albumina coagulada, debidos á la coagulacion del moco ó á rudimentos pseudo-membranosos. En algunos casos complicados el exantema se cambia en difterítide ó aun en inflamacion gangrenosa, cuyos caractéres anatómicos tenemos descritos en su lugar. En las viruelas, las pústulas cutáneas, en los primeros tiempos de su formacion, consisten en una simple mancha apenas prominente debida á la injeccion sanguínea del cuerpo mucoso de Malpighio; pero pronto se segrega debajo de la epidermis una materia particular. Examinada en el momento en que va á efectuarse la supuracion, la pústula, todavía serosa, presenta los caractéres siguientes: «La epidermis que la cubre no está engrosada y se levanta con bastante facilidad, dejando en descubierto una superficie blanquecina, lisa, deprimida en su centro. Esta superficie está formada por un pequeño disco formado por una exudacion lardácea en la superficie esterna del dermis. Debajo de este pequeño disco, el interior de la pústula está dividido por una multitud de tabiques que se estienden del centro á la circunferencia, y dejan entre sí un número indefinido de pequeñas celdillas ó alvéolos que contienen el virus varioloso» (Bousquet). Como estas células no comunican entre sí, la pústula no se vacía cuando se punza en un solo punto. Además, como la resistencia de las bridas que unen al disco lardáceo con el fondo de la pústula es mayor en el centro, resulta de

ello la forma umbilicada que se nota en la mayor parte, pero no en todos los granos variólicos. El líquido que llena las celdillas es seroso hasta al momento de la supuracion. Cuando, en esta época, se cambia en pus, se insinua entre la epidermis y el disco lardáceo; la cavidad que lo contiene está formada al esterior por la epidermis é interiormente por el disco aplicado sobre el dermis; y como desde entonces es unilocular, basta punzar á la epidermis en un solo punto para que se vacíe todo el líquido que contienen. Si, despues de haber quitado oportunamente la epidermis, se examina el fondo de la pústula, se encuentra en él al disco lardáceo cuya ablacion deja ver una rubicundez mas ó menos grande en la superficie escavada del dermis, y aun algunas veces pus. En las viruelas el exantema mucoso á menudo no tiene otros caractéres que los de una inflamacion regular; pero en algunos casos, y sobre todo en casi todas las viruelas confluentes, se encuentran en las porciones superiores de la mucosa gastro-pulmonar pústulas que son menos umbilicadas que las de la piel, que se desgarran pronto, y en la mayor parte de las cuales, ya en su estado de integridad, ya despues de la rotura del epitelium, se vé una capa lardácea análoga á la de la pústula cutánea. Muchos autores han negado, á nuestro parecer sin fundamento, la presencia de las verdaderas pústulas variolosas en las mucosas internas: efectivamente son raras mas abajo de la farinje y de la traquea, pero se encuentran sin embargo algunas veces; y si no presentan alli sino una parte de sus caractéres, se esplica esto perfectamente por la falta de epitelium. En el esófago, en qué es muy manifiesta esta membrana, hemos visto pústulas variólicas bien umbilicadas que presentaban todos los caractéres de las de la piel. En los órganos internos se encuentran á veces pequeños abscesos en número infinito y en un estado mas ó menos adelantado. Estos abscesos que, en algunos casos, han podido considerarse equívocadamente por pústulas desarrolladas en la superficie de las membranas serosas ó en los órganos parenquimatosos como el pulmon y el hígado, se observan sobre todo en los casos en qué la erupcion de la piel ha sido incompleta y débil y ha desaparecido por metástasis. En las viruelas graves se ha encontrado una grande fluidez en la sangre con la cual estaban embebidos y reblandecidos los

sólidos. A menudo se hallaba derramada por sufusion ó por infiltracion en los pulmones, corazon é hígado, en las paredes del estómago é intestinos, en el espesor de la piel, etc. En este caso la alteracion de la sangre es evidente y la observacion directa manifiesta la pérdida de cohesion de sus moléculas.

Causas. La infancia es esencialmente favorable á la produccion de las calenturas eruptivas, á lo que contribuye mucho el carácter esencial que tienen, y del cual se notan muy pocas escepciones, de afectar una sola vez en la vida; pero además debe admitirse una predisposicion mayor á contraerlas en los niños, como lo dijimos, con respecto á la coqueluche, en la descripcion de esta enfermedad. Esta predisposicion no parece igual en todas las épocas de la infancia: parece menor en los niños de teta que en los de uno á quince años; y, en atencion á nuestras observaciones, creemos que en estos vá en disminucion su frecuencia á medida que adelantan en edad. Se han visto algunos casos, pero muy raros, de viruelas y de serampion conjénito, y no parece que se haya observado ninguno de escarlatina. Nada debemos decir en particular relativamente á la influencia del sexo, del temperamento, ni de la constitucion: y solo se ha de notar que, en virtud de ciertas idiosincrasias, algunos sujetos se esponen impunemente al contajio de las calenturas exantemáticas, al paso que otros las contraen con una facilidad admirable aunque no hayan tenido sino relaciones indirectas con los enfermos de ellas.

No puede dudarse que las calenturas eruptivas son contajiosas; pero no debe deducirse de ello que solo se producen por contajio, pues pueden nacer espontáneamente en sujetos que no han tenido comunicacion alguna directa ni indirecta con otros que las hayan pedecido recientemente. Reina todavía mucha incertidumbre acerca la cuestion de saber cual es el vehículo del ajente contajioso; si es el aire espirado, los productos segregados por las mucosas, las porciones destruidas de la epidermis, las costras que se desprenden de la superficie cutánea ó solamente el líquido de la transpiracion. No puede darse contestacion alguna esclusiva acerca este particular; siendo posible que todas estas materias se impregnen del principio deletéreo. Las inoculaciones han demostrado evidentemente que el pus, y por consiguiente las costras de las

pústulas variólicas, transmiten las viruelas; pero hasta al presente es la de esta enfermedad la única inoculacion que no puede dudarse; pues que el ajente propagador de la escarlatina y del serampion no se ha determinado todavía perfectamente. El contacto de la piel de un sujeto afectado, mayormente en los períodos de descamacion, es un medio de transmision que se observa muy á menudo; de lo cual puede deducirse fácilmente que los productos de la secrecion ó de la descamacion cutánea pueden transportarse por medio de los vestidos y de las sábanas y cubiertas de la cama, y transmitir á los que los tocan el principio contajioso de qué se hallan impregnados. Este principio debe gozar, por lo menos en ciertas condiciones, de una inalterabilidad notable, pues que se citan muchos casos en los cuales parece que no ha perdido nada de su accion despues de semanas y aun de meses enteros. No se ha esperimentado directamente la posibilidad de la propagacion por medio del aliento, pero nos parece muy probable; pues en muchas familias se observa que, á pesar de que se mantenga aislado al enfermo, la afeccion ataca á los demás individuos de ellas que no tocan á aquel ni sus vestidos, ni á la persona que lo cuida, y entonces ¿no puede admitirse que el desarrollo del mal es efecto de qué el aliento del enfermo infecta el aire que respira en comun con los demás que habitan en la misma casa?

Sea cual fuere el modo como se propagan, se vé casi siempre que las calenturas exantemáticas atacan sucesivamente á muchos individuos de una misma familia, de la misma casa, y de la misma localidad. Pasa siempre un cierto tiempo desde el momento en qué se efectúa la infeccion ó el contajio hasta que principia la erupcion á cuyo intervalo, que por lo regular solo dura algunos dias, se le ha llamado *periodo de incubacion*. En todos los paises se observan las calenturas de qué tratamos, lo mismo que en todas las latitudes, tanto en el interior de la tierra como en las orillas del mar y en las islas. Tal vez estos lugares no se hallan igualmente espuestos á ellas, pero ninguno está escento. En estado esporádico se las observa en todas las estaciones, pero estas tienen una influencia muy marcada, aunque no es constantemente igual, en el estado epidémico. Segun M. Andral, las epidemias de serampion se

observan las mas de las veces á lo último del invierno y en la primavera; y las de escarlatina aparecen sobre todo en los equinoccios, durante el invierno, cuando hay mutaciones atmosféricas, en los tiempos húmedos, frios y nebulosos, y despues de abundantes lluvias seguidas inmediatamente de mucho calor. Las viruelas sobrevienen en todas las estaciones y en todos los climas; pero á beneficio de la vacuna se han limitado mucho sus terribles efectos, siendo de esperar que pronto esta terrible enfermedad presentará solamente un interés histórico.

Síntomas y marcha. Para mayor claridad los describiremos separadamente.

Serampion. 1.er *Periodo ó de invasion.* Lo indican diferentes síntomas jenerales y locales, como calofríos, mal estar, abatimiento de las fuerzas, una sensacion de cansancio jeneral, cefalaljia sobre todo supra-orbitaria, pérdida de apetito, un poco de sed, etc., y otros que son efecto de las conjestiones de las mucosas de los ojos, de las fosas nasales y de los bronquios, las cuales en los mas de los casos están bastante bien caracterizadas para que por ellas pueda predecirse con seguridad la invasion de la enfermedad. La mucosa bucco-farínjea casi siempre se halla tambien injectada, al principio en forma de manchas y despues de una manera difusa; pero en jeneral la anjina es menos manifiesta que el lagrimeo, la rubicundez de las conjuntivas y los estornudos. Todos estos síntomas van en aumento; á los calofríos sigue una calentura continua; la piel se vuelve caliente; la superficie de la lengua se vuelve blanca; sus bordes y punta se enrojecen; la sed es intensa, algunas veces hay náuseas y vómitos, y algunos enfermos tienen el epigastrio doloroso. Los ojos se van volviendo mas inflamados y mas sensibles á la impresion de la luz; los párpados y sus bordes libres se hinchan; la tos es seca y frecuente, y presenta un timbre particular y un cierto ronquido, por lo que se le ha dado el nombre de tos *ferina*, y que algunas veces presenta mucha analojía con la del falso-crup; hay ronquera ó difnea, y se perciben los estertores silbantes, sonoros y mucosos mas ó menos estensos. En muchos niños los síntomas cerebrales llegan á producir el delirio, un sopor mas ó menos considerable y aun convulsiones.

2.° *Periodo, de erupcion ó de estado.* En jeneral empieza el 4.° ó 5.° dia. Se manifiestan, primero en la cara y despues en el cuello, pecho, abdómen y miembros, unas pequeñas manchas encarnadas, separadas entre si, casi circulares, poco prominentes y que solamente tienen algunas líneas de grandor, cuyo número se vá aumentando; las mas inmediatas se reunen por sus bordes, y de esta manera producen manchas mas grandes, pero nunca son bastante confluentes para formarlas que tengan mayor estension de una pulgada á una y media; casi no pueden confundirse por sus bordes sino en la cara, y aun el color rojo jeneral que procuran á los carrillos no es jamás tan uniforme como en la escarlatina confluente, y es un poco mas violáceo y venoso. La erupcion llega á su mayor auje y se completa en el espacio de un dia ó de uno y medio. La tumefaccion de la piel es muy sensible en la cara y párpados y dificulta la vision. Despues de dos ó tres dias se van disminuyendo gradualmente la rubicundez y la hinchazon con el mismo órden que llevó la erupcion al manifestarse. La mayor parte de los síntomas jenerales y locales propios del 1.r período siguen á la erupcion en sus grados y se disminuyen hasta desaparecer poco á poco con ella, siendo en algunos casos su desaparicion mas pronta y en otros mas tardía. Hácia el 4.° dia de la erupcion, 7.° de la enfermedad á poca diferencia, las manchas tienen ya un color pálido y se vuelven amarillentas, desaparecen, y la epidermis cae en descamacion furfurácea. Este es el *período de descamacion ó de declinacion*, durante el cual sobrevienen á menudo flujos críticos, es decir, sudores, orinas abundantes y sedimentosas, y sobre todo la diarrea. Los síntomas febriles casi siempre han desaparecido completamente en esta época. La tos persiste aun durante muchos dias en algunos sujetos, y vá acompañada de una espectoracion á veces abundante y nummularia.

Tal es el serampion regular; pero ofrece numerosas variedades que son relativas las unas á la intensidad del mal, otras á la irregularidad de sus síntomas y marcha, y otras á sus complicaciones. Puede llamarse *intenso* cuando la calentura es violenta, las manchas numerosas, de un color rojo muy fuerte, y la duracion de los dos primeros períodos reunidos pasa de 7 ú 8 dias; y será *lijero* en las condiciones opuestas. Es

irregular de muchas maneras: 1.° por la falta de algunos de sus síntomas; 2.° por anomalías en su marcha y 3.° por los caractéres particulares de la erupcion. Asi se han visto casos de serampion sin catarro ó sin calentura, y tambien se ha observado la calentura morbilosa sin erupcion; en otros han estado pervertidos sus diferentes períodos como por ejemplo cuando el 1.° se prolonga mas de lo regular, cuando la erupcion no está convenientemente preparada, cuando es demasiado rápida y demasiado precipitada, cuando no empieza por la cara sino por alguna otra parte del cuerpo, cuando es tardía ó demasiado lenta, y en fin cuando dura mas ó menos de 3 á 5 dias, y por fin en otros casos la erupcion no tiene los caractéres propios, y asi Willan ha dado el nombre de *rubeola nigra* á una forma irregular del serampion que á veces se presenta al 7.° ú 8.° dia á corta diferencia, cuando la erupcion se vuelve de pronto lívida con la mezcla de un color amarillento. M. Rayer dice haber observado esta variedad, que parece afectar con preferencia á los niños muy débiles que padecen enfermedades crónicas; y nosotros la hemos visto en algunos casos en que habia una difnea intensa debida á una pneumonia coincidente, y entonces nos ha parecido resultar simplemente de la detencion de la sangre en los capilares venosos de la piel, consecuente á la difnea. Por fin el serampion puede hallarse *complicado* por muchas enfermedades, ya locales, es decir, cutáneas, como la miliar, lo que es raro, la púrpura, ó algunas otras erupciones que obscurecen la erupcion morbilosa; ya inflamaciones de las mucosas y de los órganos internos de que hablaremos mas adelante. A ellas es debida toda la gravedad del serampion que entonces suele llamarse impropiamente *maligno*, denominacion que debe reservarse para los casos raros en que hay un verdadero estado adinámico ó atáxico.

Escarlatina. Tiene tambien tres períodos. El 1.° en jeneral tiene una marcha rápida. Al cabo de algunas horas solamente, despues de los calofríos y mal estar, la calentura es ya muy manifiesta, el pulso frecuente y la piel muy caliente: el enfermo se queja de abatimiento, de cefalaljia y de dolores contunsivos en el tronco y miembros; la irritacion de la garganta regularmente es muy manifiesta; la mucosa bucco-faríjea está enrojecida y la deglucion es difícil; las de los

ojos, nariz y bronquios en jeneral se hallan poco afectadas y aun intactas; hay nàuseas, anorexia y algunas veces vómitos. Este período raras veces dura mas de un dia y aun algunas veces empieza el 2.º ó aparece la erupcion al cabo de algunas horas y son pocos los casos en que no aparece hasta al 3.º ó 4.º dia.

Por lo regular la escarlatina se manifiesta primeramente en el cuello y en la cara, y algunas veces en el tronco, en las manos y en los piés y de ahi se estiende á las demás partes del cuerpo: por lo comun tarda uno ó dos dias antes de ocupar toda la superficie cutánea. Las manchas que la forman son muy pequeñas pero tan inmediatas entre si que pronto se reunen y dan á la piel un color que por su uniformidad, es análogo al de la erisipela. Raras veces se observa esta confluencia en toda la estension de la piel; se la encuentra especialmente en la cara, hácia el pliegue de las articulaciones, en la parte superior é interna de los muslos, hácia los sobacos y en los pliegues de los brazos. En otros puntos las manchas están separadas por intervalos, en los cuales la piel está pálida y con los que se confunden insensiblemente en sus bordes. En los puntos en que la erupcion es confluente tiene un color rojo de escarlata muy fuerte; y en jeneral tiene menos color en los puntos en que es discreta. En todos los casos la rubicundez desaparece momentáneamente bajo la presion del dedo. La piel está seca y ardiente y se hincha, mayormente en los puntos en que la erupcion es confluente; los enfermos sienten en ella una fuerte picazon y una sensacion de ardor muy molesta. Al mismo tiempo la lengua, la boca y la garganta, la superficie interna de las narices y de los párpados se hallan injectadas por un color rojo vivo. A menudo la lengua se halla primeramente cubierta de una capa blanquecina que oculta su rubicundez pero pronto se despoja de ella para manifestarse con un tinte vinoso del todo característico. Todos los síntomas febriles se mantienen en el 2.º período y siguen absolutamente la misma marcha de la erupcion aumentándose y disminuyendo con ella. La anjina es á menudo el síntoma dominante. En algunos casos hay vómitos, hipo, tos, epistaxis, mucha ajitacion, ansiedad, delirio y aun convulsiones. Este período raras veces dura menos de 4 á 5 dias y á menudo dura 6 ú 8.

En el 3.º la descamacion se efectúa con el mismo órden

que la erupcion, empezando en los puntos en que apareció primeramente, mientras que en otras se halla todavía en plena eflorescencia. La epidermis se desprende en forma de harina ó de escamas pequeñas ó mas grandes; á menudo forma pedazos muy estensos, sobre todo en los miembros y en los dedos de las manos y de los piés. A medida que se va haciendo mas jeneral la descamacion, se disminuyen y cesan los síntomas jenerales, como la calentura, la anjina y la sed, y vuelve el apetito. Algunas veces coinciden con su terminacion un sudor abundante, una epistaxis, diarrea, ú orina sedimentosa, y parecen obrar como una verdadera crisis; pero á menudo faltan tambien ó apenas se manifiestan estos flujos.

La escarlatina presenta variedades análogas á las del sarampion, ya con respecto á su intensidad, pudiendo ser *discreta* y *confluente*, durar mas ó menos, y ser mas ó menos intensa la calentura y los síntomas jenerales; ya relativamente á sus irregularidades, que son muchas, como cuando se presenta con todos los síntomas escepto el exantema, ó no acompañan á este los demás fenómenos propios; ya por las diferencias relativas á la forma de la erupcion, pues nada es mas comun, mayormente en los casos en que es muy activa, el observar que en el fondo encarnado de la piel se elevan pequeños puntos formados por vesículas transparentes, despues opalinas y blanquecinas, por lo comun en gran número constituyendo una erupcion miliar, asi como nos han parecido estremadamente raras las pápulas y pústulas que algunos autores dicen haber observado en union con la escarlatina; ya por fin á causa de sus complicaciones que forman las variedades mas importantes, como cuando la anjina es muy intensa y hace dar á la enfermedad el nombre de *escarlatina anjinosa*, etc. Llamaremos *maligna* á la escarlatina, no á causa de sus complicaciones, sino cuando las alteraciones de los órganos apreciables durante la vida ó despues de la muerte no bastan para esplicar los accidentes que se observan.

Viruelas. 1.r *Período*. Se notan los mismos síntomas que en las demás calenturas exantemáticas de qué hemos hablado, y algunas veces tienen mucha intensidad y pueden hacer creer con facilidad la existencia de una enfermedad local, como la meninjitis, la gastritis, la pneumonia, etc., hasta que aparece

la erupcion. Entre estos pródromos, los que pertenecen á la perturbacion del estómago y el dolor dorso-lumbar, por su frecuencia é intensidad, sirven mucho para predecir la erupcion variolosa mayormente en los sujetos que no han tenido las viruelas ni la vacuna. Este período, en jeneral, por lo menos dura dos dias, las mas de las veces de 3 á 4, y en algunos casos aun mucho mas. M. Guersent lo ha visto durar de 15 á 20 dias; siendo fácil de presumir la obscuridad de qué se halla rodeado el diagnóstico en estos casos estraordinarios, y las graves consecuencias que pueden resultar de ello con relacion al tratamiento.

2.º *Período*. La erupcion aparece primeramente en la cara, despues en el cuello, en el tronco y por fin en los miembros. Esta propagacion á todas las partes del cuerpo, por lo regular, tiene lugar en el espacio de 12 á 24 horas. La erupcion consiste en unas pequeñas manchas encarnadas, bastante bien circunscritas, que pronto se convierten en unas pequeñas eminencias, carácter que jeneralmente se halla bastante manifiesto al cabo de algunas horas para que se pueda diferenciar esta enfermedad del serampion. La erupcion es pues primitivamente papulosa. Continuando sus progresos, la pápula levanta la epidermis, y ya se interpone entre esta membrana y el cuerpo mucoso de la piel una materia semi-líquida. Pronto se eleva mas esta especie de vesícula, al mismo tiempo que se ensancha su base, y despues se deprime en su centro, haciéndose umbilicada. Cuando ha adquirido todo su volúmen, el grano variólico varia desde el de una cabeza de alfiler grande hasta el de un guisante; en jeneral los mas voluminosos son los del pecho y de los miembros: á medida que van creciendo, la piel que los rodea se enrojece, se hincha y se pone tensa. Despues, en el mismo 2.º período, el grano variólico se convierte en una pústula; la materia, en parte líquida y transparente, que levanta la epidermis, se vuelve pus. Cada pústula constituye un pequeño absceso sub-epidérmico, pero se diferencia en que tiene menos tendencia á abrirse al esterior, como lo hacen los abscesos, que á terminarse por desecacion y reabsorcion. A medida que esta supuracion diseminada se efectúa en la superficie de la piel, las porciones de esta que rodean la pústula se van poniendo mas rojas, tensas é hinchadas, y

participan del trabajo inflamatorio que se desempeña en la superficie del cuerpo mucoso. Esta hinchazon á menudo es edematosa en la cara y sobre todo en los párpados que no pueden abrirse. Por fin las pústulas pierden su forma umbilicada, se vuelven exactamente redondas, blancas y opacas, y se van volviendo amarillas á medida que se van secando. Los fenómenos jenerales presentan una marcha muy notable en el curso de este período; por lo regular cesan casi completamente desde el primer dia de la erupcion, de modo que desaparecen como por encanto la calentura y los síntomas algunas veces muy graves que han acompañado al 1.º; todas las funciones se desempeñan debidamente, y aun reaparece el apetito, y el estómago puede dijerir los alimentos. Sin embargo, en los casos en qué la erupcion pustulosa se estiende á las mucosas de los ojos, de la nariz, de la boca, de la garganta y de la larinje, es claro que la inflamacion de estas membranas impide que los efectos de la enfermedad se concentren únicamente en la piel. En estas partes las pústulas no presentan los mismos caractéres que en la piel; la estructura diferente de las membranas mucosas les quita la forma umbilicada y hace que se ulceren mas pronto; pero la superficie de estas úlceras, que parece no haber destruido sino el epitelium, está cubierta de una materia lardácea análoga á la que se encuentra en las de la piel. Por fin, además de los síntomas regulares de esta inflamacion de las mucosas de los sentidos y de las vias bucco-farínjeas, se nota á menudo una abundante salivacion. Cuando se aproxima el momento de la supuracion vuelve á manifestarse la calentura, cuya invasion indica unos calofríos mas ó menos violentos; pronto se acelera el pulso y se desarrolla, la piel se pone caliente, y no tardan en manifestarse todos los demás síntomas que acompañan siempre al estado febril. Estos fenómenos jenerales preceden siempre, algunas horas por lo menos, á la transformacion purulenta de la materia sero-pultácea contenida en los granos variólicos; van aumentando hasta que es bien completa la supuracion, y despues se disminuyen luego que vá á empezar la desecacion.

3.r *Período*. Empieza del 10.º al 12.º dia de la enfermedad. La tumefaccion de la cara disminuye y desaparece, al paso que las manos y piés están todavía hinchados porque en ellos

la erupcion se halla aun en el período de supuracion: las pústulas mas antiguas son las que se secan primeramente: se vuelven flojas; la epidermis que las cubre se arruga y marchita, ya sea que el líquido se seque y ocupe menos puesto, ya sea que se escape por exudacion á través de la epidermis; en otros casos esta se rompe y deja fluir el líquido. En todos los casos el pus se concreta sobre la piel como la cera, formando costras amarillas que se secan y endurecen al contacto del aire. La mayor parte de ellas permanecen aderidas á la piel durante algunos dias, y despues se desprenden enteras espontáneamente ó arrancadas por el enfermo que le obliga á rascarse una fuerte comezon; otras se desprenden insensiblemente reducidas á fragmentos furfuráceos. La caida de las costras por lo regular se completa antes del 20.º dia por lo menos en los niños, pues que en los adultos á menudo se prolonga hasta el 25.º; y en lugar de ellas quedan unas depresiones rojizas que pierden poco á poco este color, pero que casi nunca se borran completamente. En este último período, las inflamaciones eritematosas ó pustulosas de las mucosas se terminan con rapidez por resolucion ó por cicatrizacion. En cuanto á los fenómenos jenerales, á menudo han desaparecido completamente, aunque haya todavía en las estremidades pústulas en supuracion; y con mayor razon han cesado del todo cuando en todos los puntos se ha efectuado la desecacion.

Son muchas las variedades de esta enfermedad. Las viruelas se llaman *discretas* cuando las pústulas son poco ó medianamente numerosas y casi todas separadas entre sí por intervalos de una cierta estension, y *confluentes* cuando hay muchas pústulas, de modo que casi todas se tocan. Es claro que entre los grados estremos de estas dos formas hay una multitud de intermedios. Muchas viruelas son al mismo tiempo confluentes en la cara y discretas en los miembros. En las confluentes el trabajo patolójico es mas intenso no solamente en la piel, sino tambien en las mucosas, y todos los síntomas jenerales tienen mayor violencia. Los pródromos son mas graves, la erupcion mas precoz, y mas rápida su marcha; la calentura no cesa siempre en el principio del 2.º período, y la supurativa es muy intensa. En muchos casos, sin que haya complicacion alguna visceral propiamente dicha á mas de las inflamaciones pustulosas de la boca y de las vias faringo-laríngeas, la potencia vital parece demasiado débil para que la erupcion pueda efectuarse completamente; la supuracion no llega al estado de madurez, las pústulas permanecen serosas y cristalinas, el pulso se debilita, la piel se enfria y la debilidad ocasiona la muerte antes de qué la enfermedad haya llegado á su último período. En otros casos la erupcion es tan discreta y los síntomas jenerales tan poco intensos que se ha creido que forman afecciones distintas, que se han llamado *variolóides*, *viruelas falsas* ó *bastardas*, *etc.*; pero nos aderimos á la opinion que las considera como variedades de la misma afeccion, de la cual se diferencian por su intensidad y no por su naturaleza. Tampoco admitimos diferencia alguna de naturaleza entre una primera y una segunda viruela, entre las que sobrevienen en un sujeto no vacunado y en otro que ha tenido la vacuna verdadera, y en fin entre la espontánea y la inoculada. En cuanto á la verdadera variolóide ó *viruelas locas*, cuya erupcion pertenece á la clase de las vesículas, no debe confundirse con las afecciones variolosas, de las cuales se distingue por sus caractéres locales y jenerales, y porque no es susceptible de transmitirse por inoculacion, transformándose en unas verdaderas viruelas. Se han admitido muchas otras variedades con relacion al aspecto particular de las pústulas y á las erupciones de otra naturaleza que pueden coincidir con ellas: así se llaman las viruelas *cristalinas* cuando las pústulas, en lugar de contener pus hácia el fin del 2.º período, se llenan solamente de serosidad; carácter que es de mal agüero porque indica la debilidad del organismo, ó por lo menos que no hay en la piel la actividad necesaria para perfeccionar la supuracion. Se llaman *verrugosas* ó *córneas* cuando las pústulas se endurecen ó se secan sin romperse; *penfigóides* cuando las pústulas son muy anchas, y se parecen á las flictenas del pénfigo: si no pasan al estado de supuracion puede aplicárseles lo que acabamos de decir de las cristalinas; pero si se efectúa la supuracion la terminacion puede ser tan feliz como en la viruela comun, solo que la desecacion es menos regular. En algunas pústulas la materia purulenta, hecha mas líquida por la abundancia de serosidad, no se concreta, reblandece y rompe la epidermis, y se evacúa sin formar costras. Se han llamado

sanguíneas, las viruelas, cuando las pústulas contienen sangre ó por lo menos un líquido sanguinolento.

Entre las complicaciones de las viruelas nos limitaremos á mencionar el serampion, la escarlatina, el ectima, la púrpura hemorrájica, la erisipela, los diviesos, y los abscesos sub-cutáneos. M. Guersent dice que ha visto muchas veces desarrollarse en seguida de las pústulas variólicas los tubérculos del favus. Entre estas diferentes erupciones, el serampion, la escarlatina y la púrpura, en jeneral, son las mas graves; imprimen á la marcha de los síntomas una grande irregularidad, no solamente con relacion al desarrollo de la erupcion, si que tambien con respecto á las perturbaciones de las funciones de las grandes vísceras. Las demás complicaciones son las inflamaciones eritematosas ó pustulosas de las mucosas superiores ó de los órganos profundos, tales como el estómago, los intestinos, el pulmon, las membranas serosas del pecho, del abdómen y de la cabeza, y aun el mismo encéfalo; las hemorrajias por las superficies mucosas; las convulsiones, y otros accidentes nerviosos de forma atáxica ó adinámica, que constituyen las viruelas *malignas* propiamente dichas.

Complicaciones. Para que una enfermedad cualquiera pueda considerarse como una complicacion de las calenturas exantemáticas es preciso: 1.º que se desarrolle en la época en que el organismo se halla bajo la influencia de estas calenturas, y 2.º que tenga, con respecto á su naturaleza y sitio, alguna relacion con la naturaleza y sitio de la afeccion primitiva. La 1.ª condicion existe siempre que la complicacion sobreviene antes de la terminacion del período de descamacion, y la 2.ª exije algunas esplicaciones acerca la constitucion elementar de las calenturas exantemáticas, de qué vamos á ocuparnos.

Debe notarse en 1.r lugar en ellas la erupcion cutánea, que no forma su esencia, pero si un elemento secundario importante; en 2.º lugar se vé que los tegumentos internos están afectados por lesiones análogas, sino idénticas, á las que se hallan en la piel, y este 2.º elemento es casi tan característico como el 1.º; y en 3.r lugar la calentura, elemento inseparable que precede á los otros dos, es mas bien anterior que consecutivo á ellos. Segun el órden de filiacion que se puede establecer entre los fenómenos patolójicos, la calentura tiene

verdaderamente bajo su dependencia á los exantemas cutáneo y mucoso, y solo está subordinada á ellos secundariamente, cuando el trabajo exantemático adquiere demasiada intensidad, como se vé en el período de la supuracion de las viruelas. Por fin, remontándonos cuanto nos permiten la observacion y la induccion, hallamos en las calenturas eruptivas un elemento primordial que forma su esencia, y es una alteracion especial de la sangre, sin que por ahora podamos decir en que consiste; pero es evidente que es el oríjen de todos los síntomas de estas fiebres; suscita en el organismo la calentura, que consideramos como un esfuerzo reaccional que prepara la eliminacion del principio estraño que se ha introducido en la sangre; eliminacion que se completa en el organismo por el trabajo especial que se efectúa en las membranas tegumentarias.

Cuando estas acciones, jenerales ó locales, se hallan sometidas á una causa cualquiera perturbatriz, no efectúan una depuracion conveniente, y entonces se manifiestan otros actos patolójicos, ya en los órganos destinados primitivamente para servir de emunctorios, ya en los que por lo regular no sirven como á tales; y entonces es cuando las calenturas exantemáticas se complican. Es fácil de presumir que son muchas y diferentes las causas que pueden intervenir en el desarrollo de estas complicaciones. La edad, el sexo, el temperamento, el estado de salud anterior, la constitucion y la idiosincrasia, pueden ocasionar una actividad insuficiente ó aumentada, ya á la calentura, ya á los exantemas; y todas las causas esternas pueden producir el mismo resultado. Siempre que estas causas no hacen mas que exajerar uno ó muchos de los actos patolójicos elementares de la calentura eruptiva, esta exajeracion constituye una complicacion directa; pero si disminuyen intempestivamente la enerjía de estos actos (la calentura y la erupcion), la misma fuerza que las producia tiende á promover otros nuevos actos diferentes de los primeros y que por consiguiente son irregulares y anormales. Estas complicaciones se desarrollan entonces de una manera indirecta, es decir, en seguida de una reaccion secundaria de la fuerza vital. Además las complicaciones de las calenturas eruptivas pueden resultar de la localizacion del trabajo depuratorio en otros órganos, porque no es suficiente, con relacion á la causa pa-