Año 1907 Núm. 1684

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ENFERMEDAD DE RAYNAUD

TÉSIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

EDUARDO GOÑI

Ex Practicante de la Asistencia Pública (1899-1900-1901)—Ex Practicante del Hospital Cosme Argerich (1902-1903)
Ex Practicante Menor y Mayor del Hospital Rawson (1904-1905-1906)

LAS CIENCIAS
LIBRERÍA Y CASA EDITORA DE NICOLÁS MARANA
646—AVENIDA DE MAYO—646
BUENOS AIRES
1907

ENFERMEDAD DE RAYNAUD

Año 1907 Núm. 1684

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ENFERMEDAD DE RAYNAUD

TÉSIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

EDUARDO GOÑI

Ex Practicante de la Asistencia Pública (1899-1900-1901)—Ex Practicante del Hospital Cosme Argerich (1902-1903)
Ex Practicante Menor y Mayor del Hospital Rawson (1904-1905-1906)

LAS CIENCIAS
LIBRERÍA Y CASA EDITORA DE NICOLÁS MARANA
646—AVENIDA DE MAYO—646
BUENOS AIRES
1907

—La Facultad no se hace solidaria de las ideas vertidas en las tesis.

(Art. 162 del Reglamento Universitario).

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Decano

Dr. D. Elíseo Cantón.

Vicedecano

Dr. D. José Penna.

Consejeros

Dr. D. Eufemio Uballes (con licencia).
» » Pedro N. Arata.
» » Roberto Wernicke.
» » Pedro Lagleyze.
» » José Penna.
» » Luis Guemes.
» » Enrique Bazterrica.
» » Antonio Gandolfo.
» » José M. Ramos Mejía.
» » Juan A. Boeri (suplente).
» » Baldomero Sommer.
» » Gregorio Araoz Alfaro.
» » Abel Ayerza.
» » José R. Semprún.
» » Jaime R. Costa.

Secretarios

Dr. D. Ricardo S. Gómez (Escuela de Medicina).
Dr. D. Jonás Larguía (Consejo Directivo).

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS TITULARES
Zoología médica	Doctor Pedro Lacavera
Física médica	» Jaime R. Costa
Química médica	» Atanasio Quiroga
Botánica médica	» Lucio Durañona
Química aplicada á la Medicina	» Pedro N. Arata
Histología teórico-práctica	» Rodolfo de Gainza
Anatomía descriptiva	» Vacante
Anatomía descriptiva	» Juan D. Piñero
Semiología y ejercicios clínicos	» Gregorio Aráoz Alfaro
Anatomía topográfica	» Juvencio Z. Arce
Fisiología general y humana	» Horacio G. Piñero
Anatomía patológica	» Telémaco Susini (con lic.)
Bacteriología	» Carlos Malbrán
Higiene pública y privada	» Ricardo Schatz
Materia Médica y Terapéutica	» Justiniano Ledesma
Patología externa	» Obdulio Hernández
Medicina operatoria	» Adalberto Ramaugé (lic.)
Clínica Ginecológica	» Enrique Bazterrica
» Oto-rino-laringológica	» Eduardo Obejero
» Dermatológica y sifilográfica	» Baldomero Sommer
» Epidemiológica	» José Penna
» Quirúrgica	» Pascual Palma
» Neurológica	» José M. Ramos Mejía
» Médica	» Luís Güemes
» Médica	» Francisco A. Sicardi
» Oftalmológica	» Pedro Lagleyze
Patología interna	» Marcial V. Quiroga
Medicina legal	» Francisco de Veyga
Clínica Quirúrgica	» Antonio C. Gandolfo
» Médica	» Ignacio Allende
» Obstétrica	» Samuel Molina
Toxicología experimental	» Juan B. Señorans
Clínica Pediátrica	» Angel Centeno
Patología general	» Roberto Wernicke
Clínica Médica	» Abel Ayerza
» Génito urinarias	» Pedro Benedit
» Psiquiátrica	» Domingo Cabred
» Quirúrgica	» Diógenes Decoud
» Obstétrica	» Eliseo Cantón

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS		CATEDRÁTICOS SUBSTITUTOS
Zoología Médica	Dr.	D. J. Greenway
Física Médica	»	Juan José Galiano
Química Médica	»	Vacante
Botánica Médica	»	Vacante
Química aplicada á la Medicina	»	Vacante
Histología teórico-práctica	»	Vacante
Anatomía Descriptiva	»	Joaquín L. Figueroa (en ejerc.)
Semiología y ejercicios clínicos	»	Manuel A. Santas
Anatomía Topográfica	»	Vacante
Fisiología General y Humana	»	Mariano Alurralde
Anatomía Patológica	»	José Badía (en ejerc.)
Bacteriología	»	Juan Carlos Delfino Leopoldo Uriarte
Higiene Pública y Privada	»	Vacante
Materia Médica y Terapéutica	»	Vacante
Medicina Operatoria	»	Leandro V. Valle (en ejerc.)
Clínica Ginecológica	»	Alfredo Lagarde José F. Molinari
» Oto-rino-laringológica	»	Wenceslao Tello Eliseo V. Segura
» Dermatológica y Sifilográfica	»	M. Aberastury
Patología externa	»	Carlos Robertson Vacante
Patología interna	»	Vacante
Clínica Oftalmológica	»	Teófilo A. Moret Enrique Demaría
» Epidemiológica	»	Vacante
» Quirúrgica	»	Marcelino Herrera Vegas Daniel J. Cranwell Vacante Avelino Gutiérrez Francisco Llovet Marcelo Viñas
» Neurológica	»	José A. Esteves José R. Semprún
Medicina Legal	»	Domingo S. Cavia Pedro Barbieri
Clínica Médica	»	Patricio Fleming Vacante Ricardo Colón Luis Agote
Clínica Obstétirca	»	Enrique Zárate Enrique A. Pardo
Toxicología Experimental	»	Vacante
Clínica Pediárica	»	Antonio F. Piñero
» Génito-urinaria	»	Bernardino Maraini
» Psiquiátrica	»	Benjamín T. Solari José T. Borda
Patología General	»	Alois Bachman

ESCUELA DE FARMACIA

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS TITULARES
Zoología general; Anatomía y Fisiología comparadas; principio de clasificación.	Dr. Angel Gallardo
Botánica y Mineralogía	» Adolfo Mujica
Química inorgánica aplicada.....	» Miguel Puiggari
Química orgánica aplicada.....	» Francisco Barraza
Farmacognosia y Posología razonadas	» Juan A. Boeri
Física farmacéutica.....	» Julio Gatti
Química analítica y Toxicológica (primer curso)	» Francisco P. Lavalle
Técnica farmacéutica	» J. Manuel Irizar
Quimica analítica (segundo curso) y Ensayo y determinación de drogas.....	» Francisco P. Lavalle
Higiene, legislación y ética farmacéuticas	» Ricardo Schatz

ASIGNATURAS	CATEDRATICOS SUBSTITUTOS
Zoología general; Anatomía y Fisiología comparadas; principio de clasificación.	» Vacante
Botánica y Mineralogía	» Vacante
Química inorgánica aplicada.....	» Vacante
Química orgánica aplicada.....	» Vacante
Farmacognosia y Posología razonadas	» Sr. Juan A. Domínguez
Física farmacéutica.....	» Vacante
Química analítica y toxicológica primer curso.....	» Vacante
Técnica farmacéutica.....	» Vacante
Química analítica (segundo curso) y Ensayo y determinación de drogas.....	» Vacante
Higiene, legislación y ética farmacéuticas	» Vacante

ESCUELA DE PARTERAS

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS TITULARES
Parto fisiológico y clínica obstétrica	Dr. Fanor Velarde
Parto distócico y clínica obstétrica.....	

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS SUBSTITUTOS
Parto fisiológico y clínica obstétrica....	Dr Miguel Z. O'Farrell
Parto distócico y clínica obstétrica.....	» Samuel Gache

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS TITULARES
Anatomía, Fisiología, Patología.....	Dr. León Pereyra
Cirugía protética, Higiene, Materia médica y Terapéutica dentarias, Medicina legal	» Nicasio Etchepareborda

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS SUBSTITUTOS
Anatomía, Fisiología, Patología.....	Vacante
Cirugía protética, Higiene, Materia médica y Terapéutica dentarias, Medicina legal	Vacante

PADRINO DE TESIS

DOCTOR PEDRO ESCUDERO

JEFE DEL SERVICIO MÉDICO

DE LA SALA III DEL HOSPITAL RAWSON

A LA MEMORIA DE MI PADRE

A MI MADRE

A MIS HERMANOS

SEÑORES CONSEJEROS:

SEÑORES PROFESORES:

Someto á vuestra consideración este trabajo, necesario para optar al título de doctor en medicina.

Como el caso del cual presentamos la observación predomina como síntoma la gangrena, creemos necesario intercalar un capítulo sobre este síntoma.

Agradezco á los señores profesores y á los médicos del Hospital Rawson las lecciones con las cuales han sabido formar mi criterio médico.

Al doctor Pedro Escudero mi reconocimiento por acompañarme en este acto.

GANGRENAS

Se llama gangrena la mortificación limitada de los tejidos. En esta definición se abarcan todas las clases de gangrenas, que son desemejantes por su sintomatología.

Los tejidos mortificados, que tienden á eliminarse, llámanse escaras; en los huesos, secuestros.

Historia.—El primero que escribe sobre gangrena es Fabricio de Hilden, en 1553. Después de él, Denis, Fournier, Tissier, estudian la gangrena por ergotismo. Quesnay escribe un tratado notable en 1765. La tesis de Legroux en 1827. Después, Virchow y Claudio Bernard se ocupan de este capítulo y Mauricio Raynaud, en 1862, escribe sobre gangrena simétrica de las extremidades.

Clasificación.—Las gangrenas se acostumbra á dividirlas en asépticas y sépticas. Por asépticas se entienden las mortificaciones debidas á una lesión de los tejidos y aquellas que suceden á un trastorno de nutrición. Estas mismas se pueden dividir en directas é indirectas. Las primeras son producidas por una causa exterior, ya sean provocadas por un traumatismo violento, cáusticos y frío, en tanto que las indirectas son debidas á un trastorno del aparato circulatorio ó en la sangre y pueden tener su causa en las arterias, venas, capilares, el corazón, ó alteraciones de la sangre. Las tróficas están comprendidas en las indirectas, puesto que los ner-

vios obran sobre los vasos. Las gangrenas sépticas tienen por base las infecciones microbianas, que obran ya como un síntoma importante, ya como una enfermedad virulenta, tales como septicemia gaseosa y carbunclo.

Patogenia.—Las gangrenas directas debidas á una lesión de los tejidos por una causa exterior, un traumatismo, alteran de tal manera los tejidos que son imposibles los intercambios indispensables para la nutrición de ellos; estas lesiones, aunque no destruyan los tejidos pueden producir trastornos tan delicados, de manera que se hacen imposibles los intercambios celulares, no habiendo, entonces, más relaciones con las terminaciones nerviosas ni con el aparato circulatorio. Entre los traumatismos figuran en primera línea las contusiones que obran según el grado, á pesar de que con las curaciones actuales son más benévolas estas lesiones. Una herida preservada por las curaciones de hoy día de los microbios, no tiene por qué traer mortificaciones extendidas, la reunión por primera en las heridas producidas por el termocauterio, con tal de que la escara tenga un espesor débil y que sea curada de una manera aséptica, no tiene por qué supurar, la reabsorción de los tejidos muertos por una ligadura y de los pedículos en las ovarietomías nos prueban que estas reabsorciones se hacen con una asepsia completa.

Las indirectas tienen por causas, ya sea en el aparato circulatorio, arterias, venas, capilares y corazón ó en alteraciones en la sangre misma. Los obstáculos á la circulación arterial pueden producirse desde la simple ligadura de una arteria importante y cuyas colaterales no bastan ó no se desarrollan lo suficiente para irrigar el territorio comprometido;

hay casos de haber ligado la femoral ó la clavicular y haberse producido la gangrena en casos donde el hilo no ha sido aséptico y ha comprendido en la inflamación las colaterales, que hubiesen compensado á la arteria ligada; en casos de tratamiento de aneurisma, que predispone á las trómbosis y á las embolias, tumores, exóstosis, la venda de Esmarch, dejada demasiado largo tiempo, los aparatos de fractura mal colocados y que obstaculizan la circulación, la cual está ya comprometida por la destrucción de los vasos de la región correspondiente á la fractura; el trombus desempeña un rol importante en esta clase de gangrenas, principalmente cuando se trata de una arteria terminal y se forman focos gangrenosos, que en las vísceras se llaman infartos, que permaneciendo asépticos, concluyen por la reabsorción, no quedando de ellos más que un tejido cicatricial; en los ateromatosos los trombus adquieren más gravedad, porque la obstrucción se forma en una gran extensión de los vasos, como en el caso de la gangrena senil. En las venas el obstáculo es más difícil, por la gran cantidad de colaterales. En los capilares la obstrucción no determina gangrena si no existe un mal estado general, como pasa con los diabéticos. Para el corazón, cuando su impulsión es muy débil, se forman coágulos, si hay otras causas de coagulación.

Hay casos que la vasoconstricción exagerada imposibilita la llegada de sangre á los capilares. Otros casos en que obra solamente el sistema nervioso, sin que se haya podido demostrar de qué manera, como el caso de Claudio Bernard, que la sección del quinto par craneano trae la fusión del ojo. Charcot ha demostrado que las escaras de las regiones sacras y trocanterianas son muy fáciles de producirse en los hemiplégicos y del lado opuesto á la hemiplegia.

Joffroy ha puesto también en evidencia que las lesiones unilaterales de la médula traen la anestesia del lado opuesto á la parte lesionada.

Las sépticas tienen su origen ya sea en las asépticas, que no han permanecido al abrigo de los gérmenes, ó en los casos en que los microbios de por sí ya producen la gangrena, sin que haya mortificación ninguna de los tejidos, como en el caso del bacilo del carbunclo y de los bacilos descriptos por Rosembach, Fraenkel y Passet.

Anatomía patológica.—Al aparecer la gangrena la piel se pone lívida, con manchas azules y líneas rojas y obscuras; la temperatura de las regiones gangrenadas es la del medio ambiente y la sensibilidad desaparece.

Las gangrenas se dividen en cuatro clases, según el aspecto que tomen los tejidos: gangrena por cadaverización, blanca, seca y húmeda.

La gangrena por cadaverización es una forma que se observa muy rara vez.

Las partes gangrenadas se ponen frías, rígidas y pierden su color; los tejidos se anemian de tal manera que las incisiones no dan sangre; pero á pesar de todos estos cambios las partes atacadas no son irremediablemente perdidas; hay veces, como el célebre caso citado por La Motte, que á pesar de tener todos los síntomas de gangrena por cadaverización, al cabo de diez días los tejidos empiezan á recuperar la sensibilidad, el color, y vuelven completamente á su estado normal; estos ejemplos, en las gangrenas de esta clase, son la excepción; generalmente concluyen por evolucionar como casos de gangrena seca.

La gangrena blanca, estudiada por Quesnay, Mayo, Quinquaud, Jallaguier y Fournier, el cual ha pre-

sentado un caso en que, después de dos días de hinchazón y edema del prepucio, se observa una equimosis que tiende á extenderse y, todo de golpe, durante una noche, la mancha roja es reemplazada por una escara cutánea de un blanco neto.

En la gangrena seca las partes atacadas se ponen duras y traslúcidas como la córnea; la coloración es negra. Los tejidos se retraen; los dedos toman una actitud en gancho, inmovilizados; el todo toma la apariencia de tejidos momificados; el tejido adiposo desaparece, infiltrándose la grasa en los músculos; las arterias son obliteradas, de manera que no llega más sangre, mientras que las venas, capilares y linfáticos permanecen permeables, sucediendo que los líquidos no son evaporados; después de levantarse la epidermis pueden ser arrastrados en el torrente circulatorio. En el estudio microscópico de las escaras todos los elementos anatómicos son reconoscibles; no hay elementos nuevos; los vasos están llenos de hematíes; las fibras musculares han sufrido únicamente la segmentación transversa.

Todos los elementos están enrojecidos por la materia colorante de la sangre.

En la gangrena húmeda la parte lesionada aumenta de volumen, se pone edematosa, color azul ú obscuro, cruzada de venas, la piel se cubre de flictenas que dan un líquido rojizo de un olor repugnante; se separan colgajos esfacelados, concluyendo, á veces, por gangrenarse regiones extendidas y los demás tejidos sufren las mismas transformaciones. Al examen microscópico los tejidos pierden sus caracteres; los núcleos desaparecen, los protoplasmas llegan granulosos, las fibras conjuntivas se destruyen resistiendo las elásticas; los hematíes se destruyen, abandonando su materia colorante y forman

granulaciones. Los tejidos sufren una inhibición de agua y un aumento de grasa á expensas de los albuminoideos; esta última modificación se produce á la ayuda de microbios que son habituales en la putrefacción; entre los principales se encuentran: el bacterium termo, el bacterium catenula y varias especies de saprógenos. El mecanismo de la gangrena húmeda difiere completamente del de la seca; en la última quedan venas, capilares y linfáticos permeables, mientras que en la húmeda la gangrena sucede á la inflamación, provocando la detención en los capilares, alterando sus paredes, trasudando suero y produciendo el edema.

En estas condiciones la mortificación no daría lugar á la gangrena húmeda y á esta mortificación no sucedería la putrefacción sin el elemento microbiano; el cual es el factor más importante; el ejemplo más evidente es el de la maceración del feto en la cavidad uterina sin comunicación con el exterior; el feto se encuentra en este caso mortificado pero no se putrefacta si no se rompe el huevo; faltando esta causa falta la infección. Otro factor importante al estudiar la gangrena húmeda es que á pesar de la obstrucción de los vasos hay comunicación con el resto del cuerpo; existe la experiencia de Kusmaul que, en un caso de gangrena senil, inyecta en la planta del pie una solución concentrada de yoduro de potasio y al fin de cuatro horas constata la existencia de este cuerpo en la orina. En el hombre se ven síntomas generales de intoxicación antes de formarse el surco de eliminación; de esto por lo menos se desprende que aunque no haya contagio é invasión microbiana hay reabsorción de toxina que traen los fenómenos generales.

Sintomatología.—Difícil es encerrar en un cuadro

único los síntomas de las diferentes gangrenas desde el principio, que es el período de mortificación; varía no solamente de las gangrenas directas ó las indirectas sino que también entre las de una misma variedad. Tres son los períodos de una gangrena: mortificación, eleminación y reparación.

El primero, de mortificación, varía enormemente, según la causa que ha provocado la gangrena, aunque sea para la de la misma variedad, los caústicos químicos; los unos, como los álcalis, producen escaras blandas y de consistencia jabonosa; los otros, como los ácidos, producen escaras secas, duras y son coagulantes. El segundo período, de eliminación, la separación entre los tejidos muertos y vivos se hace á expensas de la fagocitosis que obra al nivel del surco de eliminación; este surco se hace circular, á veces se ensancha debido á la reación inflamatoria, pero hoy día, con las curaciones antisépticas, hay veces que tiene un milímetro de ancho, este surco, que se forma á los cuatro ó cinco días, poco á poco se reabsorbe; de un lado se encuentran los brotes carnosos y al interior la escara, que se retrae. Al fondo de este surco se ven los restos de los tejidos que tardan más en destruirse, como las aponeurosis, los tendones y los huesos; éstos últimos tardan hasta meses en dividirse si no se interviene.

Estas mortificaciones de los tejidos no es siempre inofensiva; á veces ataca regiones en que quedan abiertos vasos importantes, y pueden producirse hemorragias secundarias de gravedad; cuando la esfacela se produce en los órganos trae como consecuencia la abertura de cavidades.

El período de reparación varía también en el tiempo que emplea en efectuarse, dependiendo muchas veces de las condiciones de vitalidad de los

tejidos de la región, observándose que en los casos felices se forman brotes carnosos, los cuales concluyen por formar la epidermis y constituir la cicatriz.

En los casos de miembros varicosos, ó por obliteraciones ateromatosas, tienden más á la ulceración.

TERMINOLOGIA

La asfixia local y gangrena simétrica de las extremidades, estudiada por primera vez por Raynaud en 1862, época en que presenta un estudio muy completo sobre esta enfermedad, una neurosis vasomotriz que se caracteriza por un calambre simétrico de los vasoconstrictores, que pueden llegar hasta la gangrena; ésta es seca, simétrica, sin lesión anátomopatológica vascular, sin trómbosis ni embolia.

Es una gangrena de origen nervioso, que puede atacar los miembros superiores, inferiores y, más raramente, las orejas y la nariz.

La denominación de asfixia local y gangrena simétrica de las extremidades fué dada por Mauricio Raynaud; generalmente se le llama enfermedad de Raynaud, este nombre es más útil por dos razones:

1.º Porque se hace un homenaje al que ha estudiado esta enfermedad; y

2.º Porque se abarca en un sólo nombre varios estados patológicos similares, pero más ó menos diferentes entre ellos.

J. Huctchinson propone una nueva terminología: el término de asfixia de las extremidades lo reemplaza por el de acroasfixia, el de gangrena simétrica de las extremidades por el de acroesfacela. El de acroartritis para los casos en que, al mismo tiempo que hay síntomas de la enfermedad Raynaud, se

nota predisposición á la gota. El de acrodermitis para las fisuras, eczema crónico y demás enfermedades de la piel de los dedos, que tienen su origen en trastornos de la circulación y de la nutrición. El de acroescleriasis á la esclerodermia haciendo, notar que Barlow ha visto enfermos de esclerodermia con síntomas de la enfermedad de Raynaud; además algunas de las observaciones de este último parecen estar afectadas también de esclerodermia; el nombre que él propone conviene mucho más, porque esta enfermedad no sólo afecta á la piel, sino también á los tejidos subyacentes. Para Huctchinson estas dos enfermedades, aunque no son iguales, tienen, sin embargo, muchos puntos de contacto.

El de acrodinia para el dolor de las extremidades unido á un trastorno de la circulación.

Para la anestesia de origen arterial emplea el nombre de acroanestesia, que significaría pérdida de la sensibilidad por el aflujo insuficiente de sangre en les dedos, anestesia que no estaría en relación con la distribución de las ramificaciones nerviosas; el signo característico es de terminarse por una línea circular al nivel del pie ó de la mano; cómo ejemplo cita Huctchinson el adormecimiento de los pies, de origen arterial.

Estos diferentes términos representan estados, períodos y síntomas de la enfermedad de Raynaud; así, á la acroasfixia puede suceder la acroesfacela.

SINTOMATOLOGIA

Tres estados se observan generalmente en esta enfermedad: síncope local, asfixia local y gangrena simétrica, sin que forzosamente tenga que pasar por estos tres estados.

En el síncope local la piel se pone lívida, exangüe, se decolora y adquiere la palidez que toma todo el cuerpo cuando se sufre un síncope, el acceso principia generalmente por un mismo dedo, extendiéndose después á los otros. La sensibilidad es nula, las partes atacadas llegan extrañas al sujeto, que sufre como la sensación de dedo muerto. Este fenómeno dura algunos minutos ó unas horas, la vuelta de la sangre es muy dolorosa, produce la sensación de entorpecimiento de las extremidades de los dedos.

La asfixia local sucede al síncope, la palidez es reemplazada por un tinte cianótico blanco azulado, comparable al que produce una mancha de tinta sobre la piel; si se hace presión se produce una mancha blanca que tarda mucho en desaparecer, lo que prueba lo difícil de la circulación en las partes enfermas.

El dolor es intenso, muy vivo, da la sensación de quemaduras, al mismo tiempo tiene anestesia cutánea, los sujetos no pueden tomar ningún objeto. Mauricio Raynaud se expresa así, respecto de estos enfermos: «Yo he visto arrancar aullidos de sufri-

miento á personas de carácter suave y paciente, plegados en dos sobre su lecho; se ve á estas desgraciadas criaturas pasar todo su tiempo buscando en vano una posición que las alivie, ó friccionar alternativamente la una ó la otra de sus extremidades enfermas, gimiendo continuamente, gemidos sólo interrumpidos por gritos desgarradores.

En el momento que sobreviene un poco de calma, los pies y las manos quedan en un estado de irritabilidad tal, que los enfermos juran no friccionarlos más.»

Rosembaum afirma la integridad de los nervios y músculos á la electricidad.

El acceso tiene una duración indeterminada. Cuando los tejidos van á volver á su estado normal las manchas lívidas desaparecen y la piel toma un color bermejo.

Para producirse la gangrena no es una fatalidad que estos estados de síncope, primero, y asfixia después, tengan que sucederse, puede faltar el síncope ó pasar desapercibido, y el rojo, que hace, á veces, pensar en heladuras simplemente, ser la asfixia local á la cual puede suceder la gangrena.

En la gangrena la piel de los dedos llega á negra é insensible; generalmente una flictena se forma subyacente á la uña, se rompe, saliendo un líquido seropurulento dejando el dermis descubierto. Las partes atacadas generalmente vuelven á su aspecto normal; donde estaba la flictena se cicatriza y queda una especie de tubérculo cónico.

Este fenómeno se reproduce varias veces en un solo enfermo, como en el caso del cual presentamos la historia; ha tenido en una misma extremidad exacerbaciones y remisiones durante dos años. Como se van sucediendo estos ataques, se van formando en

las extremidades de los dedos cicatrices duras y deprimidas, tomando éstos la forma cónica Este apergaminamiento puede venir sin flictenas y observarse una especie de descamación. En los niños, á veces, las flictenas no se rompen; el líquido se reabsorbe, como la epidermis se separa y deja una piel roja que vuelve á su estado normal. Hay casos en que no se forman flictenas; los tejidos se momifican, se forman surcos de eliminación, desprendiéndose escaras de uno ó dos milímetros de espesor y los tejidos cicatrizan rápidamente; á veces sobrevienen complicaciones, debidas á invasiones microbianas. Las regiones vecinas á la atacada quedan absolutamente normales, y todas las funciones se hacen con regularidad, notando en algunos casos un debilitamiento intelectual.

Raynaud, hablando de esta enfermedad cuando ataca la nariz y las orejas, dice: «La nariz y las orejas se muestran algunas veces más ó menos atacadas, pero yo no sé que hasta aquí se haya notado una mortificación completa. El lóbulo y las alas de la nariz presentan, es verdad, una coloración á manchas lívidas, que se extienden hasta la mejilla, pero esta coloración desaparece por la presión, para reaparecer en seguida. Las partes atacadas se reaniman poco á poco, sin pasar al período de descamación». Pero después, el mismo Raynaud, y también Fischer, observan casos de verdaderas escaras en la nariz y las orejas.

Pospelov ha descubierto un nuevo síntoma, la onicofagia. Como la enfermedad de Raynaud se atribuye á un espasmo vascular y como el lecho y la matriz ungueal son recorridas por venas sinuosas, en la asfixia local hay una contricción de las arterias y un estancamiento en las venas; este estancamiento ve-

noso comprime las ramificaciones nerviosas y provoca un dolor que obliga á los enfermos á roerse las uñas. Pospelov cita el caso de una mujer, madre de diez niños, los cuales tenían el hábito de roerse las uñas. Los padres de esta mujer, lo mismo que algunos parientes, tienen la misma costumbre. En dos niñas de esta mujer y en ella misma ha notado síntomas de asfixia local de las extremidades. Continuando esta observación, él ha visto en casi todos los pacientes de la enfermedad de Raynaud el hábito de roerse las uñas.

M. S. West cita como síntoma una erupción cutánea; habla de un caso de una niña de diecisiete años atacada de asfixia local de los dedos de las manos y de los pies, en la cual había aparecido una erupción en la cara; la nariz y las mejillas tenían un aspecto eritematoso: eran recubiertas de una costra blanca y purulenta.

A los quince días de esta erupción aparece una neumonía de vértice, que lleva la enferma.

Huctchinson, en su acropatología, clasifica los diferentes síntomas objetivos de la manera siguiente:

1.º Palidez debida al estado de vacuidad de arterias, venas y capilares.

2.º Congestión rojo ladrillo, por estancamiento en los capilares.

3.º Manchas de coloración más clara, acompañadas de una coloración rojo ladrillo (y de las cuales las causas son inexplicables).

4.º Cianosis consecutiva al estado de debilidad de las pequeñas venas, que acompañan á menudo la contracción arterial.

5.º Esclerosis é induración de la piel, con palidez, pudiendo presentarse á grados variables y dando á la parte atacada el aspecto de mármol.

6.º La esfacela ó mortificación de la piel, debida, á la contracción arterial.

7.º Onixis y artritis.

8.º Heladuras y otras formas de lesiones intlamatorias.

Raynaud distingue tres períodos: el de invasión, que dura de unos días hasta un mes; el de estado, de unos doce días; y, por último, el de eliminación de las escaras, que puede ser de veinte días á diez meses; la duración media es de tres meses.

PATOGENIA

Mauricio Raynaud dice que en esta enfermedad hay un espasmo vascular, debido á un calambre tetánico del gran simpático; en una segunda memoria que presenta le atribuye origen medular.

Weber piensa que es debida á un calambre de los músculos cutáneos, fibras dartoicas del dermis; el mismo Raynaud rebate esta teoría, demostrando la estrechez de los vasos en el fondo del ojo. Vulpian no acepta el origen medular, por no encontrar argumento suficiente.

Grasset piensa que la asfixia local de las extremidades no se debe considerar como una enfermedad verdadera, sino más bien como un síntoma, un acto mórbido. Considérala como una neurosis del gran simpático; la cree análoga, respecto á su patogenia, á la jaqueca y al bocio exoftálmico. Armaingaud la ha encontrado como síntoma en un caso de histeria.

Respecto á la esclerodermia y á la asfixia local de las extremidades, Grasset, con Apolinario, han llegado á las siguientes conclusiones: «Nosotros creemos poder concluir que la esclerodermia y la asfixia local de las extremidades no deben ser consideradas como dos enfermedades distintas, puesto que se las encuentra frecuentemente superpuestas sobre el mismo sujeto; es necesario considerarlas simplemente como variedades de una misma enfermedad, ó mejor como sindromas clínicos, pudiendo ser la

manifestación de la misma enfermedad». Ellos concluyen diciendo que la asfixia local de las extremidades y la esclerodermia no son verdaderas enfermedades, sino manifestaciones de enfermedad, actos mórbidos.

Huctchinson, al estudiar la patogenia de la enfermedad de Raynaud, da gran importancia al frío, del cual estudia los efectos de las particularidades individuales, para llegar á los efectos mórbidos. En ciertas personas, la cara y las manos, cuando son expuestas al frío, toma la piel de estas partes un color rojo ladrillo, difuso y uniforme; estas personas tienen generalmente la piel espesa y un panículo adiposo desarrollado; en la piel se ven manchas de un color rojo más claro que las partes vecinas. Este aspecto les asemeja á la piel de ciertos pescados. Los sujetos en que se observan estos caracteres sufren muy poco la acción del frío; tendrán probablemente los capilares desarrollados, pero muy débiles y poca predisposición á los reflejos.

En otras personas el frío ejerce una acción contraria en las partes expuestas, anemia en los tejidos, los deja exangües y concluyen en un estado de síncope local, como lo ha designado Raynaud; los enfermos se quejan de adormecimiento de las extremidades atacadas; ellos tienen la piel fina y delicada, poco tejido adiposo, quedando así los vasos más expuestos á la acción del frío.

Para explicar esta diferencia de la acción del frío hay que tener en cuenta el espesor de las diferentes capas de los tejidos de las extremidades, los vasos, la capacidad pulmonar y la energía de las contracciones del corazón.

Huctchinson atribuye gran influencia al frío y cree que generalmente son fenómenos locales los que pro-

ducen estos trastornos; cita, como ejemplo, los cerdos, que cuando son expuestos al frío pierden generalmente parte de su cola; él ha observado doce cerdos que fueron expuestos al frío: ocho de ellos, al fin de tres ó cuatro semanas, habían perdido su cola; los que no sufrieron esto, fueron, de los doce, los más robustos y más provistos de grasa, mientras que en los otros la cola era desprovista de ella y, como se comprende, con la mayor facilidad se había producido una contracción espasmódica de los capilares de la cola y como consecuencia la gangrena.

En los cerdos adultos no se ha observado jamás este fenómeno.

Relacionando estos fenómenos observados en la cola de los cerdos con aquellos que el hombre experimenta, se probaría, con la mayor facilidad, que la enfermedad de Raynaud se debe á causas periféricas, sin necesidad de admitir las causas medulares, lo mismo que las cerebrales, de las que todavía no hay una explicación suficiente.

Relacionando los efectos del frío á los síntomas de la enfermedad de Raynaud, notamos que los individuos predispuestos al síncope local, siendo expuestos á la acción del frío, aumenta la causa para contraer esta enfermedad, mientras que en los otros cuya circulación se hace con energía, soportan con mucha más facilidad esta misma acción.

Hay casos que, independientes de la circulación, pero habiendo sufrido una exposición prolongada al frío, pueden sufrir sus consecuencias: congestiones y heladuras.

De manera que el frío, según Huctchinson, sería un reactivo para las personas predispuestas á la asfixia local.

ETIOLOGÍA

Las predisposiciones á la enfermedad de Raynaud pueden ser congénitas ó adquiridas.

Respecto á las primeras se sabe son individuos que se caracterizan por la debilidad en la circulación de las extremidades y la gran irritabilidad refleja. El mismo Raynaud relata dos casos, por él observados en una casa de huérfanos, donde dos hermanos fueron atacados de gangrena simétrica de las extremidades; cierto es que los pensionistas comían pan de centeno y que éste tenía cornezuelo, pero hace la observación de que ¿por qué de treinta y seis asilados únicamente en esos dos hermanos se produjo la enfermedad?

Otra causa congénita es la gota hereditaria; se sabe que en la gota se transmite generalmente una debilidad congénita de la circulación venosa; no es necesario que se herede la sintomatología de una forma de gota común, basta que estas personas hagan cambios de régimen para que los trastornos de la circulación se manifiesten bajo la forma de asfixia local, pudiendo llegar hasta la esfacela.

Entre las causas adquiridas, además del frío, del cual hemos hablado al tratar la patogenia, podemos citar las enfermedades infecciosas. Bourrely cita como causa de la asfixia local de las extremidades: el ateroma, las lesiones cardíacas, renales, la diabetes (de la cual el mismo Raynaud ha observado un

caso), el saturnismo y el paludismo; esta última causa se ha notado que ha coincidido con bastante frecuencia con la asfixia local de las extremidades. Rey, en 1869, cita un caso; después de él Mourson observa un caso de asfixia local de las extremidades, á consecuencia de un ataque de fiebre intermitente. Calmette se ha ocupado en un trabajo de la relación de la asfixia local de las extremidades con el paludismo. Respecto al sarampión hay una observación de Busacca: hace la historia de una niña de dos años, sin ningún antecedente de importancia; únicamente la edad de sus padres, que era algo avanzada, cincuenta y dos años era la del padre y cuarenta y dos la de la madre. Dos semanas después de haber tenido sarampión y de haber evolucionado sin ninguna complicación, el pie izquierdo se pone frío, exangüe, llegando después al rojo sombra para terminar en una gangrena seca; lo mismo sucedió con el pie derecho.

Con relación al sexo, la mujer es mucho más predispuesta que el hombre, en una proporción de los 4/5 de los sujetos atacados de gangrena simétrica de las extremidades, á pesar de que ellas están menos expuestas al frío. La supresión de las reglas se ha observado en algunos casos en los pródromos de laenfermedad; Huctchinson dice que no tiene importancia ninguna; lo mismo que una pérdida de sangre por cualquier causa.

Los excesos venéreos pueden tener su influencia, puesto que ocasionan trastornos á la circulación.

El traumatismo ha sido citado como causa etiológica.

La edad más favorable es, sin duda, de dieciocho á los treinta años; esto no es, por otra parte, absoluto, puesto que se han observado casos de re-

cién nacidos y de ancianos. Respecto á los primeros, Durante ha visto dos casos de recién nacidos cuyos padres eran sifilíticos; el primero, un niño de veinticuatro horas, el padre era sifilítico. Durante nota en el niño: edema del escroto, de la verga, del pie y de la nalga del mismo lado; las partes superiores del muslo son rojo difusas; pero el pie era frío y sobre la cara dorsal se apercibe una burbuja llena de serosidad lechosa y sanguinolenta; muere á los dos días.

En el otro caso, la madre del niño había tenido varios abortos y un niño de ocho meses con sífilis cutánea; el niño observado por Durante era de diecisiete días, nacido sin presentar ninguna lesión particular; la enfermedad se extiende desde el ombligo hasta los muslos; hay dos zonas, una superior, rojo difusa, y otra inferior, cianótica; el niño sucumbe á los dos días; la autopsia no revela lesión vascular alguna. M. Durante cree que la sífilis obró en estos dos casos debilitando á los niños y que son dos casos netos de enfermedad de Raynaud, á pesar de su poca duración, que explica por la poca edad y el estado de debilidad de los enfermitos.

Respecto á los ancianos, Renon cita un caso de un hombre de setenta y siete años de edad, afectado de gangrena simétrica de las extremidades. En la autopsia no encontró ninguna lesión de los vasos.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

M. Wiclesworth ha estudiado la anatomía patológica de la enfermedad de Raynaud en una mujer de 24 años, muerta en un acceso de epilepsia, y que presentaba, además, numerosas manchas irregulares sobre la cara, el tronco y las extremidades; estas manchas quedaban estacionarias; varias falanges de los dedos de las manos y de los pies estaban gangrenadas. En el cerebro únicamente observa espesamiento de las membranas; la médula es más interesada; en las células de los cuernos anteriores no se nota nada de anormal, pero sí en las columnas vesiculares posteriores de Clarke, que tienen una forma esférica y la neuroglia parece más densa y abundante que al estado normal. Los nervios de las extremidades eran más ó menos atacados; el tibial posterior estaba lesionado; se constata la hipertrofia del perinervio, del epinervio y del endonervio; el nervio mediano izquierdo era el más atacado; se notaba una dilatación considerable de los espacios linfáticos, en los que se observa una fina trama de tejido conjuntivo en vía de formación; ellos eran más atacados en la periferia que en el centro.

La naturaleza de estas lesiones era, indiscutiblemente, una proliferación de tejido conjuntivo con atrofia de las fibras nerviosas.

M. Barlow ha observado dos casos donde se encuentran alteraciones de los nervios periféricos.

DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO

El entorpecimiento de las extremidades de los dedos se distinguirá, porque precisa, como condición indispensable, un enfriamiento intenso.

La cianosis congénita, ó de origen cardíaco, se diferencian porque no tienen las crisis é intermitencias de la gangrena simétrica de las extremidades.

Con las heladuras la distinción es difícil; la estación y la temperatura se podrán utilizar para hacer el diagnóstico.

La gangrena senil se caracteriza porque generalmente es más frecuente en los hombres que en las mujeres; se declara en las personas mayores de cuarenta años, rara vez es simétrica; en algunos casos es húmeda y es mucho más extendida que la gangrena por la enfermedad de Raynaud.

En la gangrena por embolia, Mauricio Raynaud ha insistido sobre los trastornos del corazón, como síntoma prodrómico; palpitaciones, opresión y á veces síncope, que revela la presencia de un coágulo en el corazón; poco después se declara un dolor súbito á una extremidad, los tejidos de ésta se ponen lívidos debajo de la región dolorosa, la arteria se palpa dura y resistente, no se deja deprimir. En esta forma de gangrena la temperatura baja en la parte afectada en los primeros momentos; pero, como ha observado Brocca, se eleva poco á poco, llegando á ser superior á la misma región del miem-

bro opuesto. Brocca mismo explica esto, diciendo: que la obstrucción de los vasos profundos trae la dilatación de los superficiales que calientan la piel. Esta gangrena es, la mayor parte de las veces, húmeda.

La gangrena por ergotismo se caracteriza por los antecedentes; la enfermedad principia por una ligera embriaguez, trastorno de los órganos de los sentidos, sensibilidad extrema de la retina, hiperestesia cutánea, calambres y contracturas parciales ó generales, mezclándose á veces sus dos formas: convulsiva y gangrenosa.

En la gangrena diabética los antecedentes y los síntomas son la base del diagnóstico.

Por eritromelalgia, ó neurosis congénita de las extremidades, se ha descripto una enfermedad que ofrece mucha analogía con la asfixia local de las extremidades.

Estudiada por primera vez por Weir-Mitchell, se caracteriza por un rojo difuso, que se extiende en las extremidades de una manera simétrica. El mismo autor ha observado casos que ocupan la cara y las manos. En esta enfermedad sobrevienen crisis, con tumefacción, calor y transpiración local; pero predomina sobre todo el dolor. El calor, lo mismo que el trabajo de la digestión, predisponen á la crisis de la enfermedad. Se distingue de la enfermedad de Raynaud, además del color rojo difuso de la piel, por la conservación de la sensibilidad, motilidad y la ausencia de gangrena.

El pronóstico es, en general, benigno; el caso del cual presentamos la historia falleció en el marasmo y en el agotamiento.

TRATAMIENTO

Mauricio Raynaud preconizaba corrientes continuas y especialmente corriente espinal descendente. Se servía de 25 ó 30 elementos Daniel ó Trouvé.

Aplicaba el polo positivo en la quinta vértebra cervical y el negativo en la última lumbar ó en el sacro, remontando este último hasta la octava dorsal. Si había intolerancia disminuía el número de elementos y hacía pasar corrientes centrífugas sobre las extremidades enfermas.

Las sesiones duraban diez á quince minutos.

Armaingaud empleaba él mismo el tratamiento, colocando además un vesicatorio sobre las apófisis de la vértebra.

B. O'Connor recomienda la nitroglicerina.

Tokasky asegura haber obtenido muy buenos resultados con el hipnotismo.

R. de Bovis, notando la importancia que tienen los trastornos tróficos en la enfermedad de Raynaud, ha ensayado un tratamiento, cuyos buenos resultados ha tenido ocasión de notar en dos casos; consiste su tratamiento en la elongación de los nervios.

El primer caso es una mujer de 49 años, con asfixia local de los dedos de la mano y panadizo subungueal; hace elongación en los nervios cubital y mediano; esta mujer queda algo sensible al frío, pero sin ningun trastorno trófico ni vasomotor, considerándola como curada.

En el segundo se trata de una mujer de treinta y cinco años con una luxación congénita de la cadera, hacía cuatro años que sufría de sus extremidades superiores, teniendo esfacelados, en parte, casi todos los dedos, excepto el auricular derecho, el pulgar y el anular izquierdo.

Hecho el diagnóstico de enfermedad de Raynaud impone cuidados higiénicos y hace la elongación del cubital y del mediano, al nivel del puño, y del radial á la altura del codo y después procede á la ablación de las partes estaceladas. Los resultados de la intervención consistieron en la desaparición de los dolores y de los trastornos tróficos, quedando únicamente las extremidades sensibles al frío y cianosadas.

De estos dos casos deduce Bovis que en la gangrena simétrica de las extremidades se debe aconsejar á los enfermos el cuidado higiénico de las partes atacadas, con cepillo suave y jabón, evitando así la acumulación de restos epiteliales que coadyuvan á la formación de grietas y ulceraciones tróficas de toda especie. Se trata en seguida de activar la circulación, ordenando baños calientes con tanino, alumbre, de cocción de hojas de nogal ó agua Colonia, fricciones alcoholadas y alcanforadas y unciones glicerinadas para protejer las extremidades afectadas contra el frío; se debe, asímismo, tratar de levantar el estado general tonificando al enfermo. En seguida se debe proceder á la elongación de los nervios, la que se hará sobre el cubital y el mediano, si se trata de los miembros superiores, deberá hacerse con más razón si existen trastornos tróficos; da un precioso resultado frente á los trastornos distróficos. En el primer caso citado por Bovis, ha visto desaparecer las pequeñas ulceraciones, las cuales no recidivaron y en el segundo caso, que era mucho más grave, porque las

lesiones eran mucho más avanzadas, los tejidos de las manos y de los dedos adquieren una vitalidad suficiente para cicatrizarse. Después de esto se procede á la ablación de las partes esfaceladas, para lo cual se debe esperar que el surco de eliminación haya separado completamente las partes muertas de las vivas. Las amputaciones deberán hacerse lo más económicamente posible, aunque no sean elegantes, lo menos sanglantes que se pueda; deberá preferirse el método subperióstico.

Los dolores en esta gangrena son debidos á neuritis infecciosas desarrolladas en la vecindad del surco de eliminación; el mejor tratamiento para esto es la ablación de las partes esfaceladas; la elongación en estos casos no daría ningún resultado, puesto que persiste la causa. Después de la intervención no se deben abandonar los baños, las fricciones y las unciones, á fin de activar la circulación.

La elongación no cura la enfermedad de una manera radical; pero puede dar una mejoría tan evidente que cree Huctchinson indispensable hacerla.

CONCLUSIONES

Dadas las consideraciones que hemos hecho sobre esta enfermedad, podemos llegar á las siguientes conclusiones.

1ª Que la patogenia de la enfermedad de Raynaud no está bien dilucidada.

2ª Que el tratamiento de R. Bovis debe ser preferido.

3ª Que con los tratamientos se ha conseguido mejorar los enfermos, persistiendo la extrema sensibilidad al frío y la coloración cianótica de las extremidades enfermas.

OBSERVACIÓN

Hospital Rawson.—Clínica Médica.—Servicio del doctor Pedro Escudero.—Sala III.—Cama número 6.

Diciembre 29 de 1906.—M. V., 45 años, casado, español.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Fué sano hasta los 14 años, edad en que recibió una coz de caballo en el epigastrio, á consecuencia de la cual estuvo un mes en cama, con dolores y fiebre, después de esto continuó sano hasta su enfermedad actual.

Enfermedad actual.—A los 35 años de edad comenzó á sentir un dolor en la región ánterointerna del muslo izquierdo, tercio superior; este dolor era suave, casi continuo y le molestaba para trabajar. Al mirar el punto doloroso notó una mancha del tamaño de la palma de la mano, de color rojo, notando también que por intermitencias era muy sensible al tacto, produciéndose muchas veces gran aumento en la intensidad de este dolor. Cuenta el enfermo que esta mancha fué descendiendo hasta el pie, el cual se puso de un rojo uniforme y aumentando de volumen, siendo los dolores siempre intensos; dice que el descenso de esta mancha hasta el pie duró dos años; al final de los cuales pasó unos días sin

molestia alguna. Volvieron á comenzar los dolores en el miembro inferior derecho en toda su extensión; estos dolores tenían los mismos caracteres que el anterior, obligando á claudicar, durando los dolores también dos años; estos dolores se producían, después, en ambos miembros inferiores.

Formóse en el pequeño dedo de la mano derecha una pequeña mancha roja del tamaño de una moneda de cinco centavos, muy dolorosa; propagándose estos dolores á toda la mano; reprodujéronse estos dolores en la mano izquierda, con los mismos caracteres que en las piernas y en la mano derecha, pero sin mancha. Hará ocho ó nueve años el dedo medio de la mano derecha se le hinchó, poniéndose rojo y tumefacto; abriéndose por una de sus caras salió un poco de sangre; quedó así dos ó tres días hasta que se puso negro, siendo necesario, por el intenso dolor; su amputación, que se efectuó á los quince días; sucedió lo mismo con el dedo gordo del pie izquierdo; de éste pasó al derecho, que se puso doloroso, hinchado y completamente negro; le desarticularon la rodilla del mismo lado (esto pasó hace seis años); después de esto pasó dos años sin dolores; al concluir este período se le gangrenaron los dedos pulgar, índice y pequeño de la mano izquierda; al año y meses le desarticularon la derecha. Pasó año y meses sin sufrimientos, hasta que todos los síntomas anteriores volvieron á comenzar en el pie izquierdo, que se le puso rojo y muy doloroso, sin esperar á que se gangrenaran le desarticularon la rodilla. Continuó dos años sin sufrimientos, á no ser algún dolor rapidísimo y fulgurante en cualquiera extremidad. Hace tres meses que volvieron los dolores al muñón del antebrazo derecho y al del muslo izquierdo, supurando mucho este último hasta que mejoró bastante. El muñón

del antebrazo derecho se hizo cónico, extremadamente doloroso, haciéndose necesario hacerle en este hospital la amputación del mismo antebrazo en el tercio superior.

Estado actual.—Individuo de talla mediana, estado general satisfactorio, masas musculares muy poco desarrolladas, escaso panículo adiposo, ganglios superficiales escasamente perceptibles, cuello corto, cuerpo tiroides normal, piel blanca y elástica, dermografismo positivo, rápido en su aparición.

Conjuntivas bien irrigadas, labios y encías rojas, lengua normal, dentadura en mal estado de conservación, mucosa bucal, encías, faringe, paladar y amígdalas extensamente irrigadas.

Aparato respiratorio.—Normal.

Aparato circulatorio.—Area dentro de los límites normales. Auscultación; tonos y silencios normales. Venas poco perceptibles. No hay baile arterial del cuello; no se siente latir ni ondular la humeral en el pliegue del codo, ni la axilar, ni tampoco la clavicular. Cien pulsaciones por minuto, poco perceptibles.

Aparato digestivo.—Normal, deposiciones diarias. Hígado, ligeramente aumentado de volumen. Bazo, aumentado de volumen, fácilmente palpable.

Organos genitales.—Normales.

Extremidades.—Superior izquierda.—Brazo, normal; antebrazo, normal; articulaciones del hombro y codo, normales; la piel que los cubre, normal; en el codo presenta una superficie roja con una ligera erosión (este punto le sirve de apoyo en sus movimientos de traslación). Articulación de la muñeca, normal. De la mano no queda sino el carpo, metacarpo, la falange, la mitad de la falangina del dedo índice y la mitad de la falange del dedo medio. En las partes no ulceradas la piel que las recubre es roja, áspera y

gruesa, pero elástica; el resto de los dos dedos mencionados se halla en flexión forzada. El muñón de todas las extremidades digitales amputadas, así como los puntos salientes (articulaciones metacarpofalangianas), se hallan cubiertas de una superficie necrosada, pálida en uno de estos puntos. En la articulación metacarpofalangiana del dedo medio se halla una superficie ulcerada, de bordes irregulares, mal circunscripta, superficie roja muy irrigada y ligeramente supurada. La piel de la mano se halla normal, sin que presente muestras de mala irrigación; los movimientos de la muñeca se hallan conservados; el resto de los dedos enunciados carece de movimientos. La úlcera mencionada anteriormente tuvo como causa ocasional un golpe.

Inferior derecha.—Desarticulada hace siete años en la rodilla derecha, tiende á la conicidad; presenta en la proximidad de la extremidad inferior del muslo cicatrices alargadas, señales de antiguas incisiones; las partes blandas que cubren el muñón son exageradamente escasas; la piel de esta última región es pálida, con reflejos azulados, sobre todo pronunciados donde corresponde á las saliencias óseas. En la parte inferior y mediana del muñón hay una superficie blanco mate, de bordes perfectamente limitados, ligeramente salientes, que corresponden á una gran costra que cubre la región. La sensibilidad dolorosa del muñón se halla sumamente disminuída con relación á las partes similares de las otras regiones del cuerpo.

Inferior izquierda.—Desarticulada hace dos años y medio; el muñón que le cubre en sus partes anterior, laterales é inferior, se encuentra en buenas condiciones, tanto por la abundancia de las partes blandas como por la piel, que se halla en condicio-

nes normales. En la parte posterior del límite del colgajo presenta una pérdida de substancia en una superficie de dos centímetros y medio, superficie supurante, de bordes bien limitados, y presenta, además, una superficie roja bien irrigada, en condiciones casi normales comparada con las regiones similares. La sensibilidad al dolor se halla disminuída con respecto á la normal, pero mejor conservada que en el muñón similar opuesto. En la región que avecina al trocanter y al isquión del mismo lado hay una superficie roja, mal nutrida, próxima á ulcerarse.

Superior derecha.—Amputada en el tercio superior del antebrazo; esta amputación fué originada por la conicidad del muñón de una amputación anterior, hecha hace tres años en el tercio inferior. En este muñón hacían saliencia ambos huesos del antebrazo en la extensión de un centímetro; era horriblemente doloroso, espontáneamente ó á la presión. La amputación fué hecha dejando muchas partes blandas, pero la cicatrización no se hizo; existe una necrosis seca; la parte inferior del muñón está constituída por una gran úlcera de fondo rojo, ligeramente purulenta y de un tamaño de una moneda de dos centavos; los bordes los constituyen el resto del muñón, bordes muy salientes, cortados á pico y constituídos en casi toda su extensión por una superficie negra como carbón, perfectamente insensible; estas superficies negras cubren, á la manera de cascarones, úlceras superficiales extendidas. La piel que avecina la circunferencia del muñón ha tomado ya un color ligeramente escarlata, que se aclara insensiblemente hasta confundirse con la piel normal. En esta superficie roja la sensibilidad está embotada.

Siendo imposible levantar el estado general del enfermo, que se debilita día á día, fallece el 25 de Enero del corriente año.

El enfermo permaneció dos meses y quince días en el servicio.

Durante su permanencia aquí el síntoma predominante era el dolor, que era continuo y lo obligaba á quejarse sin cesar, quejidos que eran continuamente interrumpidos por dolores agudos, que lo obligaban á gritar desesperadamente.

Hubo siempre necesidad de recurrir á los analgésicos: morfina, bromuros, dionina, antipirina, á altas dosis, no consiguiéndose nunca calmarlo completamente.

El sueño fué siempre intranquilo; permanecía siempre sentado, porque al acostarse se exageraban los dolores en las extremidades amputadas.

En el último tiempo apareció una escara isquiática, que fué el comienzo del derrumbamiento del organismo. A los dolores interminables, á las noches de insomnio, á su inapetencia casi completa, se añadía la gangrena de las extremidades, que siguió una marcha lenta pero continua.

El tratamiento que se instituyó fué en gran parte sintomático, no habiendo encontrado por el interrogatorio antecedentes de sífilis, paludismo, gota ni reumatismo. A los cuidados asépticos de sus extremidades, se añadieron: medicación cacodílica, yodurada, alimentación y reposo. No fué posible ensayar ninguno de los tratamientos que se recomiendan, por la oposición del enfermo y por el estado deplorable en que él se encontraba al ingresar al servicio.

Autopsia.—Individuo en mal estado de nutrición, panículo adiposo muy escaso, rigidez cadáverica generalizada.

Al examen externo se nota: la falta de parte del antebrazo derecho, que presenta una amputación en el tercio superior y cuyo muñón está recubierto por una úlcera de fondo obscuro. Ambos miembros inferiores han sido amputados á la altura de la rodilla; presentando el muñón derecho tendencia á la conicidad; en la proximidad de este muñón hay cicatrices alargadas, señales de incisiones; las partes blandas que cubren el muñón son exageradamente escasas. En la parte inferior y media del mismo muñón hay una superficie blanco mate, de bordes perfectamente limitados, ligeramente salientes y que corresponden á una gran costra que cubre la región. El muñón izquierdo en sus regiones anterior, lateral, é inferior se encuentra en buenas condiciones por la abundancia de partes blandas. En la parte posterior, en el límite del colgajo, presenta una pérdida de substancia en una superficie de dos centímetros y medio, superficie supurante de bordes bien limitados. De la mano izquierda no queda sino el carpo, metacarpo, la falanje y la mitad de la falangina del dedo índice; el muñón de todas las extremidades digitales, amputadas, así como los puntos más salientes (articulaciones metacarpofalangianas) se hallan cubiertos de una superficie necrosada.

En el dorso del cadáver se encuentra la piel de coloración rojo violáceo y presenta en la región isquiática una superficie ulcerada del tamaño de una moneda, de bordes irregulares y un fondo de color grisáceo.

Autopsia del cerebro y médula.—Sólo se encuentra, macroscópicamente, una vascularización marcada en las meníngeas, cuyos vasos están todos dilatados.

Tórax.—Pulmones voluminosos, libres, de color rosado en la parte anterior y rojo obscuro en las par-

tes de declive. Al corte, sale sangre en abundancia de la parte posterior, ligera cantidad de líquido espumoso claro de la parte anterior.

Corazón.—Pericardio, liso; contiene unos cuarenta gramos de líquido amarillo citrino, pequeña cantidad de grasa en las caras anterior y posterior del órgano.

En las cavidades se encuentran coágulos fibrinocruóricos. Válvulas lisas y brillantes; en la mitral pequeñas manchas amarillentas y redondeadas, situadas cerca de las inserciones valvulares; válvulas aórticas ligeramente espesadas en su base. La arteria aorta presenta, en su superficie interna, numerosas y pequeñas placas salientes y redondeadas.

Abdomen.—El epiplón, grisáceo, contiene escasa grasa, libre en la cavidad; se encuentra unos veinte gramos de líquido amarillento rojizo. Intestino, distendido, de color rojizo. Hígado, voluminoso, pesa 1700 gramos, superficie lisa, libre, de color rojo vinoso; al corte, sale sangre en abundancia; parenquima resistente, de color rojo y venas no espesadas.

Bazo.—Voluminoso, pesa 290 gramos, cápsula blanca, espesada, adherida á la pared abdominal; al corte: el parenquima rojo, surcado por tractus fibrosos y sale poca pulpa al raspado.

Riñones.—Tamaño normal, cápsula libre; al corte: la substancia cortical presenta algunas estrías amarillentas. No hay sobrecarga en los bacinetes.

Estómago é intestino—Nada anormal.

Vejiga, próstata y uréteres.—Nada anormal.

Diagnóstico anatómico.—Congestión cerebral, ateroma aórtico, congestión hepática, esplenitis ciánica y nefritis parenquimatosa ligera.

Buenos Aires, Febrero 20 de 1907.

EDUARDO GOÑI.

Buenos Aires, marzo 2 de 1907.

Nómbrase al señor consejero doctor Abel Ayerza, al profesor titular doctor Francisco Sicardi y al profesor suplente doctor Patricio Fleming, para que, constituídos en comisión revisora, se sirvan dictaminar respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el artículo 4º de la ordenanza sobre exámenes.

E. CANTÓN,
Decano.

R. S. Gómez,
Secretario.

Buenos Aires, marzo 18 de 1907.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en e acta número 1684 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la ordenanza vigente.

E. CANTÓN,
Decano

R. S. Gómez,
Secretario.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

¿La enfermedad de Raynaud tiene su origen en el sistema medular ó en los nervios periféricos?

II

Examen de la orina. Su importancia en la patogenia y tratamiento de la enfermedad en general.

III

¿Puede ofrecer dificultades el diagnóstico de la enfermedad de Raynaud con la enfermedad de Morvan, y sobre todo con la siringomielia?

BIBLIOGRAFÍA

GRASSET ET RUSSIER: *Maladies du Système Nerveux.*
J. HUCTCHINSON: *Semaine Médicale.*
S. DUPLAY ET P. RECLUS: *Traité de Chyrurgie.*
A. LE DENTU ET DELBET: *Traité de Chyrurgie.*
R. DE BOVIS: *Semaine Médicale.*
WEIT-MITCHELL: *Revue des Sciences Médicales.*
POSPELOV: *Semaine Médicale.*
M. DE FLEURY: *Maladies du Système Nerveux.*